

Гибридное обучение: российская и зарубежная практика

Кирилл Баранников, Денис Ананин, Наталья Стрикун,
Ольга Алканова, Александр Байзаров

Статья поступила
в редакцию
в ноябре 2022 г.

Баранников Кирилл Анатольевич — кандидат педагогических наук, проректор, Московский городской педагогический университет. Адрес: 129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный проезд, 4. E-mail: kabarannikov@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5182-9458> (контактное лицо для переписки)

Ананин Денис Павлович — кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник Лаборатории исследования образовательной политики, Московский городской педагогический университет. E-mail: ananindp@mgpu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6374-8372>

Стрикун Наталья Геннадьевна — кандидат педагогических наук, заведующая лабораторией исследования образовательной политики, Московский городской педагогический университет. E-mail: strikunng@mgpu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3015-228X>

Алканова Ольга Николаевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры маркетинга, директор Центра преподавательского мастерства в бизнес-образовании, Санкт-Петербургский государственный университет. E-mail: alkanova@gsom.spbu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2530-6765>

Байзаров Александр Егорович — член проектного офиса Высшей школы менеджмента, Санкт-Петербургский государственный университет; директор по управлению проектами, Банк ВТБ. E-mail: bayzarov@gsom.spbu.ru

Аннотация

Проведено исследование с целью анализа сложившихся вузовских практик гибридного обучения. В качестве ключевого критерия гибридного обучения рассматривается интеграция аудиторного (контактного) и синхронного дистанционного формата в рамках одного образовательного события, в качестве его сущностного основания — субъектность обучающегося. На основе прaxсимметрического анализа источников и изучения кейсов вузов выделены особенности организации гибридного обучения. Глубинное интервью с представителями 14 университетов позволило определить дидактические особенности организации обучения в гибридном формате и выявить его преимущества и недостатки. Репрезентативность исследования обеспечивается географией информантов: среди них управленцы и преподаватели зарубежных вузов (Гарвардская школа бизнеса, Стокгольмская школа экономики, Университет Аризона), а также ведущих российских университетов (СПбГУ, ИТМО, ВШЭ, ТГУ, МГПУ, УрФУ, МШУ «Сколково», Сколтех, ТюмГУ). На основе комплексного анализа ответов интервьюируемых авторы позиционируют гибридный формат как способ решения конкретных образовательных задач, инструмент индивидуализации обучения и привлечения новых целевых групп обучающихся. Особое внимание в работе уделено гибкому ги-

бридному формату *HyFlex*, который предоставляет обучающемуся выбор способа освоения образовательного контента в рамках курса дисциплины через непосредственное участие в образовательных событиях, через опосредованное участие в образовательных событиях с помощью видеоконференц-связи или в асинхронном режиме по записи занятия и другим материалам.

Ключевые слова гибридное обучение, смешанное обучение, преподавание в гибридном формате, глубинное интервью, онлайн-обучение, высшее образование, субъектность.

Для цитирования Баранников К.А., Ананин Д.П., Стрикун Н.Г., Алканова О.Н., Байзаров А.Е. (2023) Гибридное обучение: российская и зарубежная практика. *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*, № 2, сс. 33–69. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2023-2-33-69>

Hybrid Learning: Russian and International Practice

Kirill Barannikov, Denis Ananin, Natalia Strikun,
Olga Alkanova, Alexander Bayzarov

Kirill A. Barannikov — PhD in Pedagogy, Vice-Rector, Moscow City University. Address: 4 Vtoroy Selskokhozyajstvenny Proezd, Moscow 129226, Russian Federation. E-mail: kabarannikov@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5182-9458> (corresponding author)

Denis P. Ananin — PhD in Pedagogy, Senior Research Fellow at the Laboratory for Educational Policy Research, Moscow City University. E-mail: ananindp@mgpu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6374-8372>

Natalia G. Strikun — PhD in Pedagogy, Head of the Laboratory for Educational Policy Research, Moscow City University. E-mail: strikung@mgpu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3015-228X>

Olga N. Alkanova — PhD in Economics, Senior Lecturer at the Marketing Department, Associate Professor of the Department of Marketing, Head of the Teaching Excellence Lab in Business Education, St. Petersburg University. E-mail: alkanova@gsom.spbu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2530-6765>

Alexander Ye. Bayzarov — Member of the Project Office at the Graduate School of Management, St Petersburg University, Director of Project Management of VTB Bank. E-mail: bayzarov@gsom.spbu.ru

Abstract The paper delivers the results of the study analyzing the established advanced practices of combining distance and face-to-face forms of learning in higher education. The key criterion for hybrid learning is the ratio of synchronous and asynchronous online formats in the learning process, and its essential basis — the learner’s agency. The praximetric analysis of the sources and cases of foreign and Russian universities resulted in peculiarities of hybrid learning models. In-depth interviews with representatives of 14 universities allowed us to specify organizational and didactic features of the hybrid learning as well as its advantages and its limitations. The geography of respondents from foreign universities (Harvard Business School, Stockholm School of Economics, University of Arizona) and leading Russian universities (St. Petersburg State University, ITMO University, Higher

School of Economics, Tomsk State University, Moscow City University, Ural Federal University, Moscow School of Management SKOLKOVO, Skolkovo Institute of Science and Technology, University of Tyumen) makes the study representative. Based on the comprehensive analysis of the interviewees' answers, the authors consider the hybrid format not as a universal solution for higher education, but as an opportunity to solve specific educational goals, individualize learning and attract new target groups. The study focuses on the flexible hybrid format (*HyFlex*), which gives students the choice of attending the class on campus (face-to-face), participation of classes via videoconferencing, or studying the course completely asynchronously, i.e., from class recordings and other materials.

Keywords hybrid learning, blended learning, hybrid teaching, in-depth interview, on-line-education, higher education, agency.

For citing Barannikov K.A., Ananin D.P., Strikun N.G., Alkanova O.N., Bayzarov A.Ye. (2023) *Gibridnoe obuchenie: rossijskaya i zarubezhnaya praktika* [Hybrid Learning: Russian and International Practice]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 33–69. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2023-2-33-69>

Гибридное обучение стало сегодня для вузов одним из направлений инновационного развития образования, и при этом оно подвергается серьезной критике со стороны научно-педагогической общественности. Гибридное обучение приходится признавать неоднозначным явлением в высшем образовании: несмотря на массовый опыт его вынужденного применения, полученный вузами в период действия жестких эпидемиологических ограничений [Абрамова и др., 2021], содержание понятия «гибридное обучение» остается дискуссионным. До сих пор не достигнут консенсус не только в отношении моделей и технологий практической реализации гибридного обучения [Ананин, Стрикун, 2022; Алканова и др., 2022; Ulla, Perales, 2022], но и его эффективности [Scaringella et al., 2022], эффектов [Guo, Admiraal, van der Rijst, 2022], в частности влияния на качество образования [Ананин и др., 2023; Кирюшина, Алексеева, Рудаков, 2023], содержания понятия гибридного обучения и реальности его существования [Ulla, Perales, 2022]. Академическое сообщество все очевиднее разделяется на тех, кто считает гибридное обучение новым «мифом», модным словом и временным решением, и тех, кто видит в гибридизации обучения путь к обновлению всей системы образования. Но ни один из этих научных лагерей еще не решил для себя вопрос, какое содержание вкладывается в понятие гибридного обучения, каковы методологические и дидактические основы гибридной практики и можно ли считать такое обучение самостоятельной сущностью, а не новым именем для уже привычных форматов автономного онлайн-обучения или классического аудиторного обучения с использованием цифровых инструментов. Неоднозначность гибридного формата обучения усугубляется отсутствием у него юридического и инсти-

туционального статуса. Мировой опыт организации высшего образования в пандемию и постпандемию дополнительно актуализировал рассматриваемую проблему, добавив к теоретической плоскости дискуссии прагматичные вопросы практической реализации гибридного обучения в образовательных программах, технических решениях, оценочных средствах, содержании образования и др. [Ulla, Perales, 2022]. Российские исследования преподавательских практик в вузах [Кирюшина, Алексеева, Рудаков, 2023] продолжают стимулировать интерес к обсуждению форматов обучения и после того, как вузы вернулись к «доковидным» условиям учебной деятельности. Многие из них частично сохраняют гибридное обучение в том или ином виде, реализуя его потенциал [Ананин, Кашкарова, 2022].

С целью поиска ответа на вопросы, можно ли считать гибридное обучение самостоятельной категорией в научном дискурсе и каковы могут быть основания для анализа данного явления, предпринято исследование кейсов гибридного формата обучения в университетах России и за рубежом, а также проведена серия глубинных интервью с представителями высшего образования. Прикладная задача исследования состоит в доказательной фиксации полученного вузами — большинством из них впервые — опыта реализации гибридного формата обучения в пандемию. Эти эмпирические данные закладывают основу для дальнейшего сравнения вариантов реализации и анализа эволюции формата и областей его применения.

1. Понятие и понимание гибридного обучения

Исследователи образования активно изучают практические модели гибридного обучения, при этом не прекращаются поиски оснований для определения его сущности. До сих пор значительное число аналитических обзоров посвящено близкому понятию — «смешанное обучение», гибридный формат обучения характеризуется в них только косвенно [Байдикова, 2020; Блинов, Есенина, Сергеев, 2021; Hrastinski, 2019].

«Смешанное обучение» (*blended learning*) — так в англоязычном научном дискурсе называется формат обучения, который интегрирует аудиторное и онлайн-обучение, или обучение, опосредованное компьютерными технологиями (*computer-mediated, technology-mediated*) [Garrison, Kanuka, 2004; Graham, 2006; Graham, Dziuban, 2008]. Это эволюционно первый подход к определению категории гибридности обучения, возникший с конца 1990-х — начала 2000-х годов, в период интенсивного развития онлайн-образования как результата широкого распространения интернет-технологий. Именно это явление в высшем образовании Б. Росс и К. Гейдж назвали новой традиционной моделью (*new traditional model*) [Ross, Gage, 2006].

P. 167]. Однако уже на тот момент [Graham, Dziuban, 2008; Oliver, Trigwell, 2005], а также в последующих и современных работах [Helms, 2014; Margulieux, McCracken, Catrambone, 2016; Cavanagh, Thompson, Futch, 2017; Cleveland-Innes, Wilton, 2018; Hrastinski, 2019; Müller, Mildemberger, 2021] для обозначения нового формата обучения в текстах научных публикаций, ссылающихся друг на друга, а иногда и в одной и той же работе [Olariyaku, Scher, 2006] взаимозаменяемо использовались понятия *blended learning* и *hybrid learning*. В результате гибридное обучение и смешанное обучение в ранних исследованиях получили статус полностью синонимичных понятий [Moskal, Dziuban, Hartman, 2013; Dziuban et al., 2018]: сочетание аудиторного и онлайн-обучения как критерий определения формата задавало широкую понятийную рамку, а уровень цифровых технологий не позволял эти форматы более четко дифференцировать. Метаанализ исследований смешанного обучения [Smith, Hill, 2018] и другие публикации [Ossiannilsson, 2017] свидетельствуют о том, что в середине прошлого десятилетия для описания смешанного обучения все еще использовались разные синонимичные понятия: *hybrid learning*, *mixed-mode learning*, *flexible learning*, *technology-enabled (enhanced) learning*, *technology-mediated instruction*, *web-enhanced instruction*. Становление терминологической базы можно проиллюстрировать, в частности, описанием курсов, построенных на сочетании контактных занятий с электронным обучением: *hybrid e-learning face-to-face courses* [Smith, Kurthen, 2007]. Постепенно понятие *blended learning*, независимо от его трактовки в англоязычных исследованиях, приобрело более широкий смысл и стало обозначать смешанный формат обучения, построенный на интеграции разных образовательных сущностей [Graham, 2013]. Еще в 2002 г. М. Дрисколль обозначила четыре основные плоскости комбинирования в рамках смешанного обучения [Driscoll, 2002]:

- разных форматов интернет-технологий (виртуальная аудитория, саморегулируемое обучение, совместное обучение, групповая работа, аудио- и видеотрансляции и т.д.);
- педагогических подходов (когнитивизм, бихевиоризм, конструктивизм);
- педагогических технологий на различных носителях (видеомагнитофон, CD-ROM, интернет) с обучением, управляемым педагогом при очном взаимодействии;
- педагогической технологии с профессиональными (практикоориентированными) заданиями.

В трактовке смешанного формата обучения выделяют два принципиально важных аспекта: педагогический как совмеще-

ние разных методов обучения (лекция, семинар, самостоятельная работа) и формальный (технический) как сочетание обучения при непосредственном взаимодействии с преподавателем и обучения при помощи компьютерных технологий, т.е. опосредованного [Alammary, Sheard, Carbone, 2014].

В качестве ключевой характеристики данного формата исследователи изначально рассматривали интеграцию в структуру обучения онлайн-компонента, который не просто дополнял обучение, а заменял определенную часть аудиторной работы [Bernard et al., 2014; Vo, Zhu, Diep, 2017]. Доля онлайн-компонента в обучении (в курсе, программе) стала определяющим фактором для нового формата обучения, отделяющим его от полного (автономного) онлайн-обучения, с одной стороны, и от традиционного контактного обучения — с другой [Garrison, Kanuka, 2004]. Развивая данный подход, исследователи Консорциума онлайн-образования (Консорциума Слоун) одними из первых установили количественный диапазон онлайн-компонента в смешанном обучении: *blended/hybrid* — 30–79% [Allen, Seaman, Garrett, 2007; Allen, Seaman, 2010], на который впоследствии стали ссылаться многие другие исследователи онлайн-образования [Miller, Topper, Richardson, 2017; Vo, Zhu, Diep, 2017; Müller, Mildemberger, 2021] (табл. 1).

Р. Гаррисон и Х. Канука, характеризуя доли онлайн- и офлайн-обучения внутри определенного формата как взвешенное (рациональное) соотношение (*thoughtful integration*), подчеркивают относительность данных величин, нуждающихся в дополнительном изучении [Garrison, Kanuka, 2004]. Позднее метаанализ исследований реализуемых смешанных (гибридных) курсов показал, что соотношение онлайн- и офлайн-форматов в курсе варьирует от равных долей до разной степени превалирования онлайн-формата [Bernard et al., 2014]. Таким образом, соотношение долей онлайн- и офлайн-обучения может рассматриваться в качестве значимого исходного признака смешанного формата. Г. Смит и Х. Курттен даже установили различие между смешанным и гибридным обучением на основании этого соотношения [Smith, Kurthen, 2007]. Однако такая дифференциация не получила широкого признания у исследователей онлайн-образования в целом и смешанного формата обучения в частности (табл. 1).

Наряду с исследованиями соотношения онлайн- и офлайн-формата как основного критерия смешанного обучения разворачивается поиск новых принципов дидактического «смешения», а также критериев разделения гибридного и смешанного обучения. Поскольку новые форматы обучения многие исследователи определяют через понятие «технологии», М. Хорн, Х. Стейкер и К. Кристенсен рассматривают в качестве

Таблица 1. Дифференциация видов обучения по доле онлайн-обучения и по степени синхронности в разных авторских концепциях (с указанием доли онлайн-обучения, %)

Авторы	Традиционное (аудиторное, контактное) обучение	Аудиторное (контактное) обучение с привлечением онлайн-технологий	Обучение, интегрирующее аудиторное обучение и онлайн-обучение		Автономное онлайн-обучение
Garrison, Kanuka, 2004		E-learning	Enhanced Internet based learning	Blended learning	Fully online learning
Kaleta, Aycock, 2004		Web-enhanced (1–20%)	Hybrid learning (20–80%)		Fully online e-learning (80%+)
Allen, Seaman, Garrett, 2007	Traditional (0%)	Web facilitated (1–29%)	Blended/Hybrid (30–79%)		Online (80%+)
Smith, Kurthen, 2007		Web-enhanced	Blended (<45%)	Hybrid (45–80%)	Fully online (80%+)
Alammary, Sheard, Carbone, 2014		Low-impact blend	Medium-impact blend	High-impact blend	
	Синхронное обучение			Асинхронное обучение	
Chaeruma, Wibawa, Syahrial, 2018	Live Synchronous	Virtual Synchronous		Collaborative Asynchronous	Self-paced Asynchronous
Beatty, 2019	HyFlex (hybrid flexible)				

их ключевого признака применение инновационных технологий в обучении и различают эти форматы на основании способа сочетания поддерживающих и прорывных технологий. Данный подход получил широкое распространение, он применяется и для описания *blended learning* [Christensen, Horn, Staker, 2013; Хорн, Стейкер, 2015]. Таким образом, под смешанным обучением понимается комбинирование известных и новых лучших практик в преподавании, включая использование учебных онлайн-материалов и других технологий в преподавании (*mix of old and new best practice in pedagogy, such as using online tutorials or other technology in pedagogy*), а гибридное обучение (*hybrid courses*) трактуется как способ (формат) дистанционного обучения с использованием технологий в сочетании с традиционным обучением (*method of educating at a distance that uses technology, combined with traditional education*) [Hinterberger, Fässler, Bauer-Messer, 2004. P. 6].

Дополнительным дифференцирующим основанием для разграничения гибридного обучения и смешанного обучения является синхронность/асинхронность взаимодействия участников образовательного процесса. Синхронность взаимодействия характерна для гибридного формата обучения [Chaeruman, Wibawa, Syahrial, 2018]. Концепция смешанного формата обучения

изначально предполагала сочетание синхронных образовательных активностей в учебной аудитории при непосредственном взаимодействии с преподавателем (*synchronous face-to-face learning*) и асинхронного обучения на основе текстов с помощью интернет-технологий (*asynchronous text-based Internet learning*) [Garrison, Kanuka, 2004. P. 96]. Технологии на тот момент еще не могли обеспечить взаимодействие участников образовательного процесса по видеоконференцсвязи (по крайней мере для массового образования), поэтому конфигурация синхронного опосредованного (дистанционного) взаимодействия еще не рассматривалась в этом контексте.

Совмещение асинхронного и синхронного (аудиторного) обучения в рамках одного образовательного события стало определяющей характеристикой смешанного обучения. Принципом организации смешанного обучения является чередование синхронных и асинхронных форматов на разных уровнях образования: на занятии, в модуле, курсе, программе. Гибридное обучение предполагает участие в образовательном событии (в образовательном пространстве) обучающихся, непосредственно взаимодействующих между собой и с преподавателем в учебной аудитории, а также обучающихся, синхронно взаимодействующих с участниками образовательного события посредством онлайн-подключения по видеоконференцсвязи. Такое понимание гибридного обучения закрепилось в высшем образовании по всему миру [Guo, Admiraal, Rijst, 2022; Ulla, Perales, 2022], включая российские вузы, такие как ТГУ, СПбГУ, МГПУ [Алканова и др., 2022; Ананин, Кашкарова, 2022], его распространению способствовал вынужденный переход к такому формату обучения в пандемию. Более точными определениями исследуемого в данной работе явления следует считать «гибридный формат обучения» (*mode of study*), «занятие (курс) в гибридном формате», «гибридный формат преподавания» или «гибридный режим организации образовательной деятельности» [Баранников и др., 2020]. Желая подчеркнуть значимость принципа синхронности для гибридного обучения, исследователи добавляют в его название характеристику «синхронное»: *synchronous hybrid learning* [Raes et al., 2020].

В настоящем исследовании приведенная трактовка гибридного обучения в высшем образовании выступает в качестве рабочего определения. Понимание гибридного обучения как формата, объединяющего в одном и том же образовательном пространстве в один и тот же момент времени онлайн- и офлайн-обучающихся, позволяет противопоставить его смешанному обучению, которое предполагает чередование синхронного и асинхронного формата обучения для всех обучающихся. Понятие «смешанное обучение» выступает также в роли

«зонтичного термина» (гиперонима), и в этой роли оно объединяет все возможные варианты смешанного обучения [Chaeruman, Wibawa, Syahrial, 2018; Hrastinski, 2019; Ossiannilsson, 2017; Smith, Hill, 2018; Whittaker, 2013]. Понятия «смешанный» и «гибридный» сегодня также взаимозаменяемы в контексте обозначения курсов или образовательных программ (*hybrid/blended course, hybrid/blended program*), в которых предусмотрено чередование форматов (дистанционного и аудиторного) для всех участников.

Складывающаяся конвенциональная практика использования термина «гибридный» в образовании закрепляет за этим форматом обучения несколько характеристик: использование цифровых решений для организации взаимодействия участников образовательных событий, синхронность участия обучающихся в образовательных событиях, где бы они ни находились — в аудитории или на удалении (вне кампуса).

2. Методологические основания гибридного обучения

Рассмотренные характеристики гибридного обучения можно отнести к формальным (техническим). Однако суть формата обучения составляет его методологическая концепция. Характеризуя разные варианты смешанного, гибридного и «перевернутого» обучения, исследователи отмечают, что в основе всех этих форматов лежит подход к обучению, ставящий во главу угла обучающегося — его интересы, его активность (*learner-centered approach*) [Saichaie, 2020]. Такая концепция предполагает переход от учебной деятельности, полностью контролируемой преподавателем, к практикам организации активности обучающегося (*active learning*), т.е. фокус обучения смещается от передачи содержания обучения преподавателем к его применению обучающимся, например в рамках проблемного обучения.

Концептуальный признак студентоцентрированной парадигмы обучения — это субъектность обучающегося. Выделяя в качестве основной характеристики смешанного обучения как общей категории интеграцию аудиторного (контактного) преподавания и онлайн-обучения (*integration of classroom instruction and online learning* [Müller, Mildenerger, 2021], *online learning and face-to-face instruction* [Alammary, Sheard, Carbone, 2014]), исследователи подчеркивают различия между обучением при непосредственном взаимодействии учителя и ученика и самостоятельным онлайн-обучением. В англоязычной научной литературе гибридность в обучении рассматривается также с точки зрения гибридной образовательной среды (*hybrid learning environment*), которую формирует не только гибридное обучение, но и преподавание в гибридном формате (*hybrid teaching, hybrid classroom instruction*) [Ulla, Perales, 2022].

Р. Гаррисон и Х. Канука характеризуют смешанное обучение на основании образовательного опыта обучающихся, формирующегося в результате контактного и онлайн-обучения (*thoughtful integration of classroom face-to-face learning experiences with online learning experiences*) [Garrison, Kanuka, 2004]. В таком контексте методологическим признаком гибридного обучения становится субъектность учащегося, который может выбрать формат присутствия на занятии в аудитории или онлайн-подключение в соответствии со своими потребностями и возможностями. Акцент на субъектности означает принятие на себя ответственности за выбор в обучении самим учащимся. Именно цифровизация образования создает такие условия обучения, в которых ученик имеет возможность реализовать субъектную позицию в полном объеме.

Гибридный формат обучения и формат аудиторного обучения схожи в том, что предполагают синхронное взаимодействие педагога и обучающихся для достижения образовательных целей и образовательных результатов обучающихся [Linder, 2017]. Подчеркивая важность концептуальной, а не технической разницы данных форматов, К. Линдер отмечает, что форматы по структуре обучения будут очень схожи, если они базируются на целях обучения учащихся [Linder, 2017].

Формат занятий в гибридном обучении отражает выбор варианта обучения, сделанный обучающимся: присутствие в аудитории и очное взаимодействие с преподавателем и другими обучающимися или участие в учебной деятельности посредством специальных технических устройств связи, т.е. опосредованно. При этом для ученика гибридный формат означает, что у него есть возможность видеть и слышать педагога и других обучающихся, воспринимать демонстрируемые учебные материалы, выполнять учебные задания, быть оцененным педагогом и получить обратную связь по результатам оценки.

При описании и выделении гибридного обучения в особую категорию исследователи опираются не только на соотношение разных форматов обучения — аудиторных и онлайн, но и на две связанные дихотомии: «цифровое или аналоговое обучение», «интерактивное или фронтальное обучение» (в контексте онлайн-практики и решений) [Алканова и др., 2022]. Дихотомия «цифровое — аналоговое» возникла еще в 60–70-х годах XX в., когда с появлением первых цифровых технологий в школе и университете зародилась концепция программируемого обучения и сформировался дискурс эффективности применения различных форматов обучения. В целом развитие компьютерных технологий и мобильная революция начала 2000-х годов, о которой в работе «Накануне схода лавины» писали М. Барбер, К. Доннелли и С. Ризви [Barber, Donnelly, Riz-

vi, 2013], привели к тому, что ключевой характеристикой цифрового образования и его дидактики стало наличие у студента возможности самому влиять на содержание обучения и тем самым переходить в парадигму интерактивного управляемого обучения.

Дихотомия «фронтальное — интерактивное» отражает изменение характера взаимодействия преподавателя и студента. Фронтальное обучение является мононаправленным: действиями студентов руководит преподаватель, а при интерактивном обучении студент проявляет субъектность и обладает высокой степенью свободы в выборе и реализации учебных стратегий.

Характеристики гибридного обучения наиболее полно воплощены в складывающейся сегодня практике *HyFlex* («гибкий гибрид», *hybrid flexible*), интегрирующей в себе синхронное и асинхронное участие обучающихся в процессе освоения курса дисциплины или образовательной программы в целом. Данный формат стирает пространственно-временные границы для обучающихся, выдвигает новые технические и методологические требования к организации процесса обучения, предполагает особую маркетинговую стратегию рекрутинга студентов на образовательные программы, ориентированные на гибридный формат, меняет представление об академической мобильности студентов, задавая образовательный континуум. В практике *HyFlex* возникает еще одно основание для описания гибридного обучения как категории — дихотомия «предугадано или субъектно» [Beatty, 2019].

Многие ведущие мировые университеты, например Гонконгский университет, Вашингтонский университет, описывают свой опыт применения гибких моделей гибридного обучения. Будучи флагманом разработки и апробации *HyFlex*, Колумбийский университет отмечает принципы организации гибкого гибридного формата: предоставление права выбора обучающимся (*learner choice*), эквивалентность форматов (*equivalency*), возможность использования содержания в разных форматах (*reusability*) и доступность (*accessibility*). На курсе, реализуемом в гибридном формате, предполагается, что все студенты пройдут одинаковое количество онлайн- и очных занятий. Особенность гибкого формата *HyFlex* состоит в том, что студентам предоставляется выбор формата участия в курсе: посещение очных синхронных занятий лично в аудитории, посещение очных занятий посредством видеоконференцсвязи и участие полностью в асинхронном формате с помощью платформы *CourseWorks*. Гибкий гибридный курс позволяет делать учебные занятия и материал доступными студентам в онлайн- или офлайн-формате во время проведения занятий или после проведения. Таким образом, студенты достигают образовательных целей незави-

симо от формата их участия. При этом могут быть предусмотрены определенные требования к минимальному соотношению форматов для того или иного курса.

Возможности формата *HyFlex* делают его универсальным, его условия нивелируют ограничения отдельных форматов. Анализ опыта работы университетов, в частности инструкций и рекомендаций преподавателям для перехода на гибридное обучение, дает основание выделять в качестве наиболее существенной характеристики гибридного обучения в данной среде наличие синхронного взаимодействия участников образовательных событий.

Используемые научные подходы к операционализации понятия «гибридное обучение» и анализу его эффективности подтверждают нацеленность проводимых исследований на решение конкретных образовательных задач в высшем образовании. С другой стороны, эволюция понятия «гибридное обучение», его терминологическая неустойчивость и меняющиеся условия применения гибридного обучения в высшем образовании задают перспективы для дальнейшего изучения гибридного обучения как самостоятельной категории. Настоящая работа вносит вклад в систематизацию научного знания о гибридном обучении и актуальной практики применения моделей гибридного обучения в высшем образовании в период действия эпидемиологических ограничений, вызванных распространением COVID-19, а также в период их постепенной отмены.

3. Методы и дизайн исследования

Исследование направлено на анализ уже сложившихся и только зарождающихся мировых практик синтеза аудиторного обучения и синхронного онлайн-обучения в высшем образовании, которые университеты называют гибридным форматом.

С помощью праксиметрического метода отобраны кейсы российских и зарубежных университетов, имеющих опыт организации гибридного формата обучения, в котором взаимодействуют участники образовательного процесса, находящиеся онлайн и офлайн. Важным критерием при отборе кейсов стало наличие опыта анализа и развития практик эффективного применения гибридного обучения на институциональном уровне, включая создание специальных технических и организационных условий для выбора обучающимися условий обучения. В выборку исследования включены практики гибридного обучения девяти ведущих российских и пяти зарубежных вузов. Семь из них представляют собой многопрофильные университеты, остальные вузы специализированные: два технических, четыре экономических и один гуманитарный университет (см. Приложение 1). Проведены глубинные интер-

вью с представителями высшего руководства вузов, ИТ-блока и профессорско-преподавательского состава, что позволило раскрыть организационные, технические и дидактические особенности реализации гибридного формата обучения в данных университетах.

Исследование включало семь этапов. На начальном этапе определены программные требования к выборке информантов. Для метода глубинного интервью единицами наблюдения являются интервьюируемые — преподаватели и управленцы вузов. Требования к репрезентативности: ошибка $\Delta = 3\text{--}4\%$, уровень значимости $\alpha = 0,05$. На втором этапе определена структура выборки с выделением групп репрезентации. Использовался многоступенчатый отбор: а) стратифицированный отбор с выделением страт опрашиваемых; б) гнездовой отбор с выделением занимаемых позиций; в) стратифицированный отбор с выделением страт имеющих и не имеющих опыт обучения в период локдауна 2020 г.

Далее проведено пилотажное исследование для уточнения параметров генеральной совокупности. Для метода глубинного интервью оценочная дисперсия принята максимально возможной для дихотомических вопросов $S^2 = 0,25$ при уровне значимости $\alpha = 0,05$ с последующей возможностью корректировки выборки в соответствии с реальными характеристиками генеральной совокупности.

На четвертом этапе определен объем выборки (количество единиц наблюдения). Минимальный объем для метода глубинного интервью составляет 35 единиц наблюдения. На пятом этапе проведено квотирование выборки по группам репрезентации. Квоты определены с учетом численности групп репрезентации и возможности получения частных представительных данных, существенных для исследования групп репрезентации на уровне общих требований к репрезентативности.

На шестом этапе определены конкретные участники глубинных интервью, которые проводились посредством дистанционных средств (видеоконференцсвязи).

На заключительном этапе исследования выполнен контроль достижения программных требований к выборке. Для метода опроса (интервью) требования к репрезентативности выполнены на уровне следующих статистических показателей: ошибка $\Delta = 3,2\%$, уровень значимости $\alpha = 0,05$.

Представительность данных обеспечена подбором интервьюируемых из числа субъектов цифрового образовательного процесса, обладающих необходимыми компетенциями и релевантной для целей исследования информацией. Всего в период с ноября 2021 г. по март 2022 г. проведено 35 глубинных

интервью, что соответствует научной традиции и общепринятым нормам такого рода исследований [Браймен, Белл, 2012].

В целях всесторонней характеристики практик гибридного обучения интервью проводилось с представителями высшего руководства (6 информантов), менеджерами образовательных программ (7 информантов), преподавателями (13 информантов) и координаторами информационно-технологической сферы вуза (9 информантов). Материалы интервью дают возможность комплексно оценить организационные и дидактические особенности осуществления гибридного обучения в данных университетах, а также технические требования к реализации гибридного формата обучения. Среди интервьюируемых из числа профессорско-преподавательского состава преобладают преподаватели гуманитарных дисциплин (8 информантов), далее следуют преподаватели блока дисциплин «Экономика, управление и бизнес» (6 информантов), «ИТ и анализ данных» (4 информанта), естественных наук (2 информанта).

Обработка и анализ содержания материалов глубинного интервью (единиц наблюдения в логике контент-анализа [Berelson, 1952]) проведены методом группировки с последовательным применением следующих процедур: структуризация текста по укрупненным смысловым единицам (теоретическая интерпретация), совпадающим со структурой его гайда (33 группы), выделение первичных смысловых единиц (эмпирическая интерпретация, 194 единицы); использование количественных показателей фиксации наличия и характеристик смысловых единиц (в методике использована дихотомическая шкала «да — нет»).

В качестве программно-аппаратного средства реализации этих исследовательских процедур использованы сервисы программы для работы с электронными таблицами *Microsoft Excel*, позволяющие формировать библиотеки для преобразования качественных (смысловых) элементов текста (единиц анализа) в количественные (математический код), кодифицировать содержание интервью и на этой основе проводить математико-статистическую обработку (одномерное распределение, группировки, определение мер центральной тенденции и вариации по укрупненным группам, совпадающим со смысловыми единицами). Для статистических расчетов использовался программный пакет SPSS.

На завершающем этапе диагностических процедур применялся научный аппарат концептуализации (теоретического переосмысления, обоснования интегральной объяснительной модели), который позволяет сформулировать и обосновать теоретико-прикладные выводы в изучаемой объектно-предметной области цифровой дидактики.

4. Результаты исследования Допандемийный опыт реализации гибридного формата обучения у большинства вузов оказался незначительным. Только 17,1% интервьюируемых (представители шести вузов) отметили, что использовали данный формат до пандемии, но в значительно меньшем масштабе, чем во время ковидных ограничений. Основной опыт получен в период пандемии, когда университеты практически весь образовательный процесс перевели сначала в дистанционный, а затем в гибридный формат. Однако каждый пятый информант (22,9%) имел на момент проведения интервью опыт только нескольких отдельных занятий в гибридном формате.

4.1. Гибридный формат обучения в структуре вузовского образования

Во время пандемии гибридный формат применялся на всех уровнях высшего образования, включая аспирантуру. Наибольшее распространение гибридного формата обучения отмечено на уровне магистратуры (34,3%), реализацию курсов дисциплин в гибридном формате на уровне бакалавриата отметили четверть интервьюируемых (25,7%). Дополнительное профессиональное образование и корпоративные образовательные программы — это именно те уровни системы образования, на которых гибридный формат обучения был апробирован еще в допандемийный период шестью вузами из выборки и на которых он широко распространился в постпандемию.

Среди особенностей образовательных программ, на которых гибридный формат продолжает применяться, опрошенные представители высшей школы отметили значимую долю иностранных обучающихся (11,4%), обучающихся из отдаленных территорий страны или региона (5,7%), а также немногочисленность групп студентов (5,7%). Выбор дистанционного участия в курсах программы обусловлен разными причинами, но связан, как правило, с невозможностью или значительной затрудненностью физического присутствия участников образовательного процесса в учебной аудитории (например, для зарубежного профессора и работающих обучающихся).

При реализации гибридного формата вузы используют единые системы управления образовательным процессом, а также платформы хранения и обмена информацией. В большинстве случаев это платформы *Canvas* (22,9%), специальные платформы (LMS, электронные информационно-образовательные среды), разработанные университетами (17,2%), уже привычный *Moodle* (11,4%), а также универсальные облачные сервисы (*Google Диск*, *Яндекс Облако*, *Dropbox*) и корпоративные платформы *MS Teams* (11,4%). Если функция видеоконференцсвязи не интегрирована в вузовские корпоративные платформы, то используется наиболее распространенный сервис *Zoom* (54,3%). Альтернативные решения (*Discord*, *Webex*, *Adobe Connect*, *Google Meet*) отмечены в единичных случаях. Анализ функционала

применяемых цифровых ресурсов для проведения учебных занятий в гибридном формате выявил отдельные дефициты единых интегрированных систем вузов в части хранения и обмена данными (учебными материалами курса), администрирования курсов (расписание, журнал) и взаимодействия участников образовательного процесса. Для этих целей каждый четвертый интервьюируемый (25,7%) использовал дополнительное средство коммуникации с обучающимися: мессенджеры (*WhatsApp, Telegram, Slack*) или электронную почту, что рассматривается как запрос на дополнительные опции корпоративных систем управления обучением.

4.2. Дидактика гибридного занятия

Проведенные интервью позволяют идентифицировать разные конфигурации занятий в гибридном формате. Интервьюируемые фиксируют разные виды соотношения онлайн- и офлайн-участников на таких занятиях: равное соотношение (8,6%), большинство в офлайн-пространстве (20%), большинство в онлайн-пространстве (11,4%), чередование комбинаций на разных занятиях курса (8,6%). При этом сразу после отмены локдауна обучающиеся, по словам интервьюируемых, старались присутствовать на занятиях физически, так как в период дистанционного обучения студенты соскучились по реальному общению, но со временем стали предпочитать онлайн-формат. Такая динамика объясняется условиями реализации гибридного формата: в большинстве случаев (31,4%) субъектом выбора формата выступает обучающийся. Только 8,6% интервьюируемых ответили, что в их вузе формат участия студента в учебной деятельности определяет преподаватель, и столько же респондентов отметили, что выбор формата предопределен вузом или образовательной программой.

Преподаватели проводят гибридные занятия преимущественно самостоятельно. В ряде случаев привлекается второй преподаватель (педагогический ассистент), отвечающий за координацию работы онлайн-участников, или модератор(ы) групп при организации групповой работы в онлайн-среде. Техническая поддержка преподавателя на занятии принимает разные формы: от привлечения цифровых консультантов (помощников) или даже профессиональной «режиссерской команды» до удаленной помощи или оперативного вмешательства по запросу преподавателей (рис. 1).

Включенными в оба потока занятия могут быть не только преподаватели, но и студенты. Половина опрошенных (48,6%) отмечают, что офлайн-участники также имеют доступ к онлайн-потoku занятия через подключение с помощью преимущественно личных гаджетов. Такой формат участия размывает

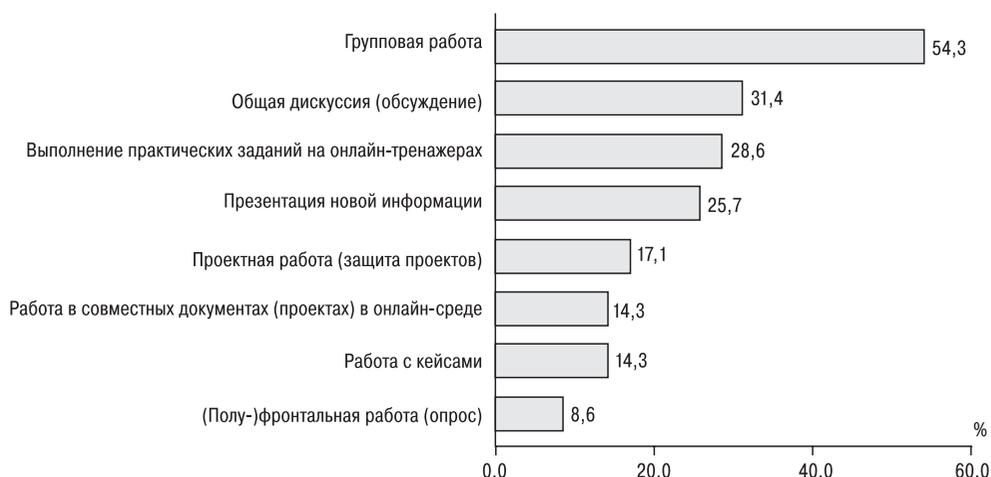
Рис. 1. Виды педагогической и технической поддержки преподавателей во время проведения учебного занятия в гибридном формате



онлайн- и офлайн-пространства обучения для присутствующих в аудитории и создает общее образовательное пространство. В отдельных случаях гибридное обучение объединяет три потока обучения: аудиторный, онлайн и асинхронный, актуализируя дихотомию гибридного формата «синхронность — асинхронность». Стремясь обеспечить максимальную гибкость обучения, вузы сегодня все чаще предоставляют обучающимся возможность асинхронного участия: обеспечивают доступ к учебным материалам занятия, например к презентации лекции, до его начала (20%) и доступ к записи занятия после его завершения (51,4%). 8,6% интервьюируемых — как правило, преподаватели — практикуют предоставление студентам возможности асинхронно комментировать выводы и результаты занятия.

По словам интервьюируемых, гибридный формат использовался преимущественно для проведения традиционных видов учебной деятельности — лекций (40%) и практических занятий (31,4%). В целом для обозначения этих учебных событий опрошенные оперировали привычными понятиями, но при более подробном описании преподаватели характеризовали их как комбинированные (17,1%) и более интерактивные события (20,0%). Отдельные интервьюируемые отмечали, что в гибридном формате проходили также защиты выпускных квалификационных работ и консультации. На занятиях, проводимых в гибридном формате, зафиксирована особая последовательность этапов, однако этот формат не накладывал ограничений на организацию видов учебной деятельности: наиболее распространенным из них является групповая работа, наименее частотными — полуфронтальный опрос, работа с кейсами и проектами, а также работа в совместных документах (рис. 2).

Рис. 2. Виды учебной деятельности, применяемые на учебных занятиях в гибридном формате



Важной характеристикой гибридного формата обучения является интерактивность занятий, которая предполагает высокий уровень вовлеченности в образовательный процесс студентов всех трех потоков занятия — аудиторного, синхронного дистанционного и асинхронного. Для обеспечения интерактивности и сменности видов деятельности преподаватели активно пользуются цифровыми инструментами. Наиболее распространены виртуальные онлайн-доски для совместной работы распределенных команд *Miro* (40,0%), *Jamboard* (11,4%), *Padlet* (5,7%), *Canva* (5,7%), *Whiteboard* (2,9%), за ними по степени популярности следуют ресурсы для онлайн-голосования и оперативной обратной связи *Mentimeter* (14,3%), *Google* Формы (2,9%) и ресурсы для проведения онлайн-викторин и тестов *Kahoot* (8,6%), *Quizizz* (5,7%), *Socrative* (2,9%).

Исследование выявило многообразие стратегий преподавателей по организации совместной деятельности онлайн- и офлайн-участников: 28,6% опрошенных организуют групповую работу внутри каждого потока без смешения их между собой; 14,3% интервьюируемых практикуют смешение участников из разных форматов в совместной деятельности и еще 11,4% используют разные стратегии в зависимости от типа задания, численности участников, технических условий и дидактических установок.

Реализация курса в гибридном формате вносит определенные изменения в структуру оценивания обучающихся и формы контроля. Каждый десятый опрошенный сообщил об отказе от итогового экзамена в пользу комплексной оценки (распределенной системы оценивания) и формирующего оценивания.

Такие изменения потребовали использования дополнительных форм контроля, наиболее распространенной из которых стали письменные работы в асинхронном режиме, индивидуальные проектные задания на заданную тему, групповая работа над кейсами (рис. 3).

Рис. 3. **Формы контроля, используемые в гибридном формате**



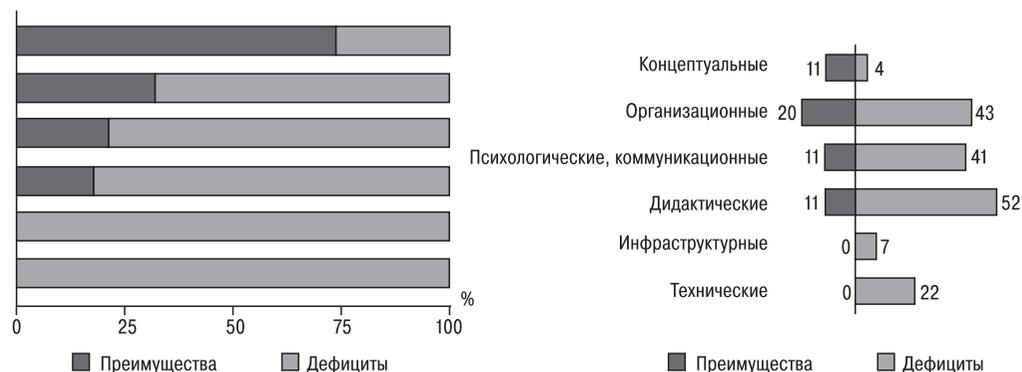
В сфере контроля результатов обучения очевиден тренд к асинхронным формам итогового оценивания. Еще одно изменение системы оценивания, связанное с реализацией гибридного обучения, — распространение таких форм контроля, как экзамен «с открытой книгой», взаимное оценивание, комплексные задания с пошаговой проверкой, участие в дискуссии. Онлайн-тесты также являются одним из наиболее используемых инструментов оценивания.

4.3. Преимущества и ограничения применения гибридного формата

В ходе интервью управленцам и преподавателям вузов предлагалось назвать положительные стороны и дефициты гибридного формата обучения. Упомянутые опрошенными в качестве достоинств и дефицитов характеристики гибридного обучения удалось разделить на несколько категорий: концептуальные, организационные, коммуникационные, дидактические, инфраструктурные, технические. Респонденты не указали ни одного преимущества гибридного обучения с точки зрения инфраструктуры и технического обеспечения учебной деятельности (рис. 4). Причина, вероятно, состоит в том, что они опирались при вынесении такого суждения на свой опыт обеспечения учебного процесса на начальном этапе вынужденной реализации гибридного формата. Материалы интервью свидетельствуют о значительных сложностях и ограничениях в дидакти-

ке обучения, с которыми участникам исследования пришлось столкнуться при вынужденной реализации гибридного формата во время действия эпидемиологических ограничений. При этом важно, что концептуально представители высшей школы видят в новом формате обучения больше преимуществ, чем недостатков, — и это с учетом особенностей его реализации в ковидный период.

Рис. 4. Преимущества и недостатки гибридного формата обучения (слева — соотношение, справа — частота)



Суждения о концептуальных дефицитах основаны на неприятии преподавателями гибридного обучения как формата (8,6%) или ревностном к нему отношении (2,9%). В качестве основных концептуальных преимуществ гибридного обучения интервьюируемые отметили расширение доступа к образованию и гибкость образовательных программ (22,9%). Существенным преимуществом данного формата перед другими способами организации учебной работы респонденты считают то, что он способствует воспитанию у обучающихся самостоятельности, самоорганизации и самодисциплины, т.е. субъектности (8,6%). Информанты отметили, что с появлением у студентов выбора и возможности построения своего образовательного трека в гибридном формате у многих из них происходят актуализация и переосмысление своего профессионального самоопределения.

Интервью состоялись в конце 2021 — начале 2022 г., так что интервьюируемые неизбежно оценивали преимущества гибридного формата в сравнении с полностью дистанционным обучением, которое гибридный формат сменил после послабления жестких эпидемиологических ограничений. Организационные преимущества связаны прежде всего с возможностями онлайн-формата по обеспечению гибкости образовательных программ: интервьюируемые наиболее часто отмечали такие опции, как подключение к проведению заня-

тия внешних экспертов, зарубежных профессоров и практиков (17,1%), структурирование и систематизация всех учебных материалов, включая записи занятий (14,3%), централизованное управление курсом (11,4%). Некоторые из них упоминали дополнительно разные организационные возможности гибридного формата: от сбора данных цифрового следа обучающихся для аналитики до стимулирования коллабораций на межвузовском уровне благодаря подключению практически неограниченного числа студентов.

Коммуникационные преимущества гибридного формата, особенно в сравнении с недавно пережитым закрытием вузов в период пандемии, состоят в том, что он предоставляет возможности живого общения преподавателей со студентами (20,0%) и студентов между собой (5,7%), как и традиционный контактный формат обучения. Дидактически гибридный формат выгоден тем, что позволяет интенсивно использовать цифровые инструменты (8,6%) и обеспечивать индивидуальный подход в обучении, давая возможность студенту выбирать комфортный для него темп усвоения материала и предпочтительный формат содержания (14,3%). Участие в образовательном процессе в разных форматах позволяет учащемуся, с одной стороны, выбрать для себя наиболее комфортные условия обучения, а с другой — пережить разнообразный образовательный опыт.

Анализируя дефициты гибридного формата обучения, следует иметь в виду, что опыт, на основании которого респонденты составляли свои суждения, получен большинством из них вынужденно, в условиях пандемийных ограничений. Среди дефицитов гибридного обучения наиболее часто упоминаются дидактические, много также организационных и психологических (коммуникационных) (рис. 4). При этом неудовлетворительное техническое оснащение, которое в начале пандемии представлялось одним из основных барьеров при внедрении гибридного обучения в вузах, отметили только 20% интервьюируемых. Обустройство аудиторного фонда сегодня уже не воспринимается как серьезная преграда в реализации гибридного формата обучения. Необходимость развития гибридных аудиторий в своих вузах отметили только 5,7% опрошенных. Слабые компьютерные средства у онлайн-участников информанты упоминают реже (5,7%), чем недостаточную обеспеченность персональными гаджетами у офлайн-участников, которая не позволяла им полноценно подключаться к онлайн-поток занятия (8,6%). Совершенствование технического обеспечения способно существенно повысить эффективность гибридного занятия. Среди обозначенных респондентами дефицитов также неустойчивость коммуникации с онлайн-участниками, в частности несовершенство передачи звука (алгоритм улавливания

звука, перекрытие звуковых потоков) (22,9%), а также неполноценная трансляция всех участников занятия (ограниченный обзор участников во время презентации) (14,3%).

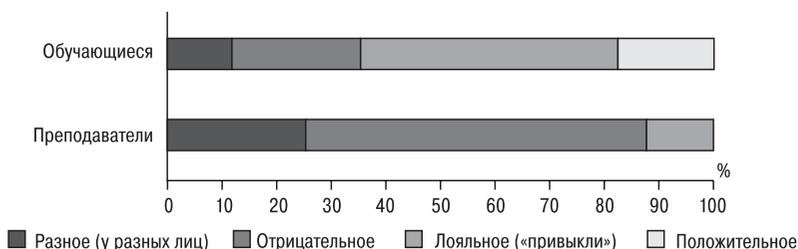
В организационном плане гибридный формат, по мнению опрошенных, является очень ресурсозатратным из-за дороговизны оборудования (14,3%), необходимости привлечения дополнительных технических специалистов и педагогических ассистентов (17,1%), увеличения нагрузки на преподавателя, связанной с подготовкой занятия (14,3%), а также из-за затрат времени и средств на повышение квалификации преподавателей (11,4%). Ряд интервьюируемых на примерах проиллюстрировали ограниченность возможностей гибридного формата в определенных предметных областях (17,1%) и дефицитность образовательного опыта обучающихся, в частности студентов младших курсов бакалавриата (8,6%).

Существенный дидактический дефицит гибридного обучения связан с тем, что, по мнению информантов, отдельные педагогические приемы в гибридном формате не работают. Самым серьезным ограничением является невозможность провести лабораторные занятия (25,7%), групповую (проектную) работу и обсуждение (17,1%), организовать классическую лекцию (5,7%), выездную экскурсию (2,9%) и производственную практику (2,9%). Дидактические проблемы, характерные для гибридного обучения, — это также нарушение динамики занятия (22,9%), слабая вовлеченность онлайн-обучающихся (20,0%) и недостаток их коммуникации с офлайн-участниками (11,4%). В итоге занятие становится слабоуправляемым, снижается его продуктивность и у участников формируется неравномерный образовательный опыт (11,4%).

Психологические ограничения обусловлены особенностями коммуникации преподавателя и обучающихся в новом формате. У обучающихся при продолжительном онлайн-общении снижаются внимание и учебная мотивация (14,3%), они утрачивают переживание академической атмосферы (14,3%) и связности группы, состоящей из офлайн- и онлайн-потоков (8,6%). Опрошенные однозначно указали на неравные возможности участников занятия в общении с преподавателем (25,7%). Такие особенности коммуникации оказывают существенное влияние на эффективность обучения, создают сложности для преподавателя в проектировании занятия. Психологические особенности гибридного занятия накладывают ограничения и на деятельность преподавателя. Среди них информанты прежде всего упоминают многозадачность: педагогу приходится координировать работу обоих потоков, переключать экраны, отслеживать чат (31,7%). Психологическая нагрузка преподавателя увеличивается в силу целого ряда причин — от элементарного

увеличения объема онлайн-коммуникации (2,9%) и ограничения, накладываемого на перемещения преподавателя в аудитории в случае наличия статических камер (5,7%), до сложностей организации взаимодействия онлайн- и офлайн-обучающихся между собой (2,9%). Чрезмерная нагрузка повышает риск профессионального выгорания преподавателей (5,7%). О том, что многочисленные ограничения организации занятия в гибридном формате для преподавателя способствуют повышению его нагрузки, говорил в интервью каждый второй респондент (48,6%). При этом 14,3% отметили, что нагрузка повысилась значительно. С учетом выявленных дефицитов неудивительно, что среди обучающихся больше, чем среди преподавателей, тех, кто относится к гибриднему формату лояльно или положительно (рис. 5).

Рис. 5. Отношение преподавателей и обучающихся к гибриднему формату обучения



5. Обсуждение вузовских практик гибридного обучения

Анализируя результаты проведенного исследования, необходимо учитывать, что в большинстве вузов, особенно российских, внедрение гибридного формата было вынужденным. За время пандемии сформировалось самостоятельное понятие «вынужденный дистант» (*emergency remote teaching*), аналогично можно описать и гибридный формат обучения. Большого опыта в реализации гибридного обучения вузы не имеют, за исключением отдельных экспериментальных кейсов.

Сегодня российская высшая школа вернулась к привычному аудиторному, контактному обучению, гибридный формат сохраняется только в небольшом сегменте [Ананин, Кашкарова, 2022]. Однако в занятых им нишах он наиболее востребован. Развивая аналогию М. Барбера, К. Доннелли и С. Ризви, которые сравнили динамику развития онлайн-образования с моментом перед сходом лавины [Barber, Donnelly, Rizvi, 2013], ситуацию, сложившуюся после массового распространения гибридного формата обучения в высшей школе, вполне можно сравнить с половодьем, во время которого водные потоки могут скорректировать русло рек и заполняют пустые низины.

Реализованные в вузах практики гибридного обучения представляют собой уникальные организационные и дидактические модели. В организации гибридного обучения невозможно опираться на принцип «один размер на всех», так как практики являются очень контекстными. Вузам необходимо самостоятельно регулировать настройки образовательного процесса.

Опыт гибридного обучения в постпандемийный период показывает, что такой формат действительно востребован там, где обучающиеся или преподаватели не могут одновременно присутствовать в одном месте физически [Ананин, Кашкарова, 2022]. Для вузов он открывает новые возможности развития своих конкурентных преимуществ, такие как разработка образовательных программ для новых целевых групп (иностранных студентов, работающих лиц), привлечение профессоров из других вузов и внешних экспертов на свои уже существующие образовательные программы, развитие совместных образовательных программ с другими вузами и др. Гибкость образовательных программ, формируемая за счет гибридного формата, в том числе за счет асинхронного обучения, не только создает комфортные условия обучающимся, но и дает шанс вузам повысить качество образования.

Опыт реализации гибридного формата обучения показал также, что за период пандемии вузы значительно нарастили свой технический потенциал, и тем не менее все еще сохраняется запрос на совершенствование централизованных сервисов управления обучением. К таким системам предъявляются высокие требования: интеграция и структуризация всех учебных материалов, расписания, видеоконференцсвязи, иных бизнес-процессов, обеспечение доступа к учебным материалам всем преподавателям и студентам, организация хранения и обмена данными, гарантирование конфиденциальности информации и личных данных. Данный запрос в настоящее время очень актуален, поскольку за 2022 г. многие зарубежные онлайн-сервисы ограничили доступ для пользователей из России и педагоги пользуются их отечественными аналогами. Поскольку часть студентов принимает участие в занятиях, реализуемых в гибридном формате, в онлайн-среде, эффективность гибридного обучения напрямую зависит от функционирования такой централизованной системы управления обучением.

Анализ полученного опыта позволяет констатировать, что в условиях вынужденного перехода на гибридный формат вузам удалось организовать гибридные занятия в разных конфигурациях и обеспечить их в техническом отношении: в занятиях, проводимых в аудиториях, принимали участие также и студенты по видеоконференцсвязи. Однако реализуемые вари-

анты занятий по большей части не соответствовали методологическим основам гибридного обучения.

Во-первых, гибридный формат участия предполагает должный уровень субъектности обучающегося, его способность организовать собственное обучение и принять на себя ответственность за его результаты, не говоря уже о цифровых компетенциях и цифровой этике. В противном случае студенты превращают гибридное обучение в онлайн-обучение, в результате которого формируется обедненный образовательный опыт. Гибридный формат предъявляет к обучающимся определенные требования в отношении цифровых компетенций и самостоятельности (субъектности), поэтому применять его наиболее целесообразно на старших курсах бакалавриата, в магистратуре, аспирантуре или при осуществлении корпоративных программ. Для вузов развитие механизмов поддержки и обеспечения субъектности студента является одной из сопутствующих задач при реализации гибридного формата обучения. Гибридное обучение воспитывает самостоятельность, но при этом требует определенного уровня самодисциплины и самоопределения.

Во-вторых, для эффективной работы в гибридном формате требуется особая методика и технология проектирования и реализации образовательных программ и событий. При реализации гибридных занятий, выстроенных в классической дидактике, возникают значительные сложности, прежде всего дидактические. Уже небольшой опыт проведения гибридных занятий показывает, что гибридный формат жизнеспособен, а его педагогические практики адаптивны. Несмотря на определенные ограничения по сравнению с традиционным занятием, в гибридном обучении возможны разные формы работы (фронтальная, групповая, парная), разные типы занятий (объяснение нового материала, отработка навыков, контроль, рефлексия).

Многие дефициты гибридного обучения из числа выявленных в данном исследовании обусловлены отсутствием сформированной дидактики гибридного занятия. Применяя преимущественно традиционные педагогические практики, педагоги старались делать занятия более интерактивными за счет цифровых инструментов и потактовой смены видов деятельности, применяли асинхронное оценивание. У всех педагогов, получивших такого рода опыт, сформировалось понимание необходимости специфического планирования гибридных занятий. Каждый пятый интервьюируемый отметил потребность в методологии проектирования подробных сценариев учебных событий и подбора или проработки образовательного контента. Преимущество гибридного формата очевидно — это интенсивное использование цифровых инструментов: онлайн-тренаже-

ров, сервисов для обратной связи, интеллект-карт для совместной работы и т.д.

Расширение образовательного пространства, которое происходит в гибридном формате, и характерные для него особенности взаимодействия между преподавателем и студентами существенно усложняют проектирование занятия и требуют переосмысления подходов к планированию образовательных результатов и целых образовательных программ [Другова, Велединская, Журавлева, 2021]. Многообразие конфигураций гибридного занятия является следствием учета разных факторов: целеполагания, предметной специализации дисциплины, специфики контингента обучающихся, технических условий, предпочтений преподавателя и т.д.

К числу принципиальных результатов проведенного исследования следует отнести полученные в нем однозначные свидетельства сформированности у управленцев и преподавателей высшей школы представления о концептуальных преимуществах гибридного формата обучения для студента. Однако условия и скорость внедрения нового формата создали значительные трудности в организации и планировании гибридного обучения как для вузов, так и — в еще большей степени — для преподавателей, что обусловило во многом критическое отношение к гибриднему обучению. Гибридный формат на момент его внедрения оказался для вузов затратным как технически, так и организационно: в большинстве вузов на начальном этапе его реализации не было оснащенных учебных аудиторий, и педагоги не были готовы к совмещению двух потоков обучающихся на одном занятии, дополнительные затраты потребовались для срочной закупки и установки технических средств в аудиториях, программного обеспечения, организации технической поддержки учебного процесса и подготовки педагогов. В постпандемию уже при более осмысленном подходе вузы стремятся к оптимизации затрат на техническую поддержку курсов, которые реализуются в гибридном формате: осуществляют проектирование образовательной программы под гибридный формат, подбор соответствующих кадров, автоматизация процессов коммуникации, управление курсом через LMS и поддержка преподавателя [Ананин, Кашкарова, 2022] — все, что позволит преподавателю самостоятельно проводить занятие при минимальной поддержке.

Вопрос о перспективах гибридного формата в высшем образовании остается открытым. С одной стороны, интервьюируемые высказывались в пользу одного из форматов — контактного (аудиторного), когда все участники занятия находятся в одном образовательном пространстве физически, или дистанционного, когда все участники образовательного события пре-

бывают в виртуальном пространстве. С другой стороны, привыкание к гибриднему формату может способствовать большей лояльности преподавателей к нему, как это происходило со смешанным форматом и онлайн-обучением [Абрамова и др., 2021].

6. Ограничения исследования

В основании результатов проведенного исследования лежит личный опыт интервьюируемых, который может быть нерепрезентативным для образовательной организации, где они работают. Тем не менее в вузах — участниках исследования были созданы условия, в которых интервьюируемые получили описанный опыт, и в этом смысле полученные данные представляют научную ценность.

Другой особенностью полученных данных является высокая динамика условий обучения в период действия и постепенной отмены эпидемиологических ограничений, которые задавали преподавателям и управленцам вузов определенный «диапазон для маневра». Интервьюируемые, отвечая на вопросы, раскрывали свой опыт в динамике его получения, связывая его с конкретным временным промежутком.

Вузы, попавшие в выборку исследования, на момент проведения интервью различались по уровню технических решений для реализации гибридного формата обучения. Перед исследованием не стояла цель выявить оптимальные технические решения для организации занятий в гибридном формате. Разграничение видов опыта, полученного в разных технических условиях, позволило бы точнее охарактеризовать практики гибридного формата. Матрица технологической зрелости учебных аудиторий для организации занятий в гибридном формате, а также дидактические конструкты занятий подробно представлены на примере конкретных кейсов университетов в статье [Алканова и др., 2022].

7. Заключение

Проведенное исследование позволяет определить гибридное обучение как самостоятельную категорию, отличную от других форматов. Основными критериями отнесения обучения к категории гибридного, обнаруженными по результатам асимметричного анализа и интервью, являются синхронность, использование цифровых инструментов, интерактивность, субъектность.

Наиболее значимым методологическим основанием для выделения гибридного обучения в самостоятельную категорию является наличие возможностей для субъектности студента. Субъектность означает активную роль обучающихся в

выстраивании собственного формата обучения и адаптацию к этому формату содержания и технологий обучения. В качестве наиболее прогрессивной модели гибридного обучения сегодня позиционируется гибкая гибридная модель (*HyFlex*), обеспечивающая студентам полную свободу в выборе формата, времени и скорости освоения образовательной программы. В результате формируются персонафицированная и интерактивная среды обучения.

Вузы пока не накопили большого опыта в реализации гибридного формата. Вынужденный массовый переход на гибридное обучение обнаружил ряд дефицитов данного формата в сравнении с традиционным контактным и онлайн-обучением. Вместе с тем проведенное исследование позволило продвинуться в понимании механики гибридного обучения, его места и отношения к нему в высшем образовании, что может способствовать разработке подходов к его дальнейшей реализации. Сотрудники вузов постепенно приходят к пониманию гибридного формата обучения как интегрированной модели обучения. Если преимущества гибридного обучения они определяли, сравнивая его с незадолго до этого пережитым опытом полного дистанционного обучения, то дефициты выявлялись по отношению к традиционному контактному формату обучения в кампусе. Опыт реализации гибридного обучения позволил осознать и переосмыслить его преимущества — преимущества онлайн-образования перед контактным (аудиторным) обучением и преимущества контактного обучения перед обучением полностью в режиме онлайн.

Гибридное обучение ориентировано на удовлетворение потребностей обучающихся и расширение доступа к образованию — неудивительно, что студенты положительно относятся к данному формату. Скептицизм преподавателей объясняется сложностями начального этапа, а также для большинства внезапностью внедрения данного формата, что привело к повышению учебной нагрузки, сложностям в подготовке и проведении гибридного занятия.

Существенный прогресс достигнут в понимании конкретных условий обеспечения результативности обучения в гибридном формате, следствием чего стал выход за рамки шаблонного восприятия гибридного обучения как обучения только в специально оснащенных аудиториях. Техническое оснащение сегодня не воспринимается в качестве главного барьера в реализации гибридного обучения. Для гибридного не обязательно использовать высокотехнологичное оборудование, более простые технические решения для организации трансляции позволяют полностью решить отдельные образовательные задачи. Что касается инфраструктуры, наиболее актуальный запрос состо-

ит во внедрении единой платформы, интегрирующей организационные сервисы и материалы по курсам, включая записи занятий и расписание, с автоматическим предоставлением доступа обучающимся.

Для перенастройки образовательного процесса в гибридном формате преподавателям требуется дополнительная педагогическая (дидактическая) и техническая поддержка. При этом потребность в педагогах-ассистентах тем выше, чем более активное взаимодействие участников образовательного события планируется на занятии и/или чем больше численность его участников.

Опыт реализации гибридного формата меняет представление о дидактике гибридного занятия в массовом сознании преподавателей и академических управленцев. Занятия в гибридном формате представляют собой комбинированные учебные события, характеризующиеся регулярной потактовой сменой видов деятельности (презентация нового материала, обсуждение, групповая работа, выполнение практических заданий) при использовании цифровых ресурсов и высокой степени интерактивности. Контроль обучающихся в гибридном формате осуществляется более распределенно при отмене или снижении значимости итогового экзамена. Стратегии организации совместной или параллельной деятельности участников из онлайн- и офлайн-потоков определяются дидактическими задачами и техническими условиями. Выявленные критические аспекты в реализации гибридного формата (эффективность обучения, отношение преподавателей, рост нагрузки) обусловлены отчасти несоответствием традиционной дидактики формату занятия.

Основной вывод исследования состоит в том, что гибкость обучения в гибридном формате обеспечивается предоставлением обучающемуся права выбирать формат участия в занятии, т.е. обучающийся занимает позицию субъекта собственного обучения. Через дистанционное синхронное и асинхронное участие обеспечивается расширение доступа к содержанию занятия: к материалам занятия до его начала, во время занятия (удаленно синхронно) и к записи занятия после его завершения. Организация такого гибкого обучения выдвигает требования как к преподавателям — им необходимо выработать новые организационные и дидактические подходы к преподаванию, так и к студентам, которые должны освоить новые стратегии учения. Преподаватели нуждаются в переподготовке, условием успешности которой становится готовность управлять собственным обучением, осознанно и ответственно относиться к учебе. Для обучающихся одна из главных задач, которые необходимо решить при подготовке к гибриднему формату обучения, — это формирование субъектности.

Анализ полученного вузами опыта реализации обучения в гибридном формате показал, что, выстраивая такой учебный процесс, вузы ограничиваются соблюдением формального критерия гибридного обучения — совмещают онлайн- и офлайн-обучающихся на одном образовательном событии. Однако без должной методологической перенастройки образовательного процесса обеспечить эффективность такого обучения невозможно. Гибридное обучение нуждается в специфическом дидактическом планировании. Сформировавшиеся у управленцев и преподавателей представления о концептуальных преимуществах гибридного формата обучения, а также учет организационных ограничений, выявленных в период вынужденного гибридного обучения, сегодня позволяют им рационально оценить целесообразность применения гибридного формата в разных сегментах высшего образования. Полученные эмпирические данные вносят вклад в актуализацию методологических оснований гибридного формата как самостоятельной категории обучения.

Благодарности Статья подготовлена в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Приложение Вузы, принимавшие участие в исследовании, и численность информантов

Название вуза	Численность интервьюируемых	Страна
Уральский федеральный университет	1	Россия
Московская школа управления «Сколково»	3	Россия
Сколковский институт науки и технологий	3	Россия
Высшая школа экономики	5	Россия
Санкт-Петербургский государственный университет (Высшая школа менеджмента)	4	Россия
Университет ИТМО	3	Россия
Московский городской педагогический университет	2	Россия
Тюменский государственный университет (Школа перспективных исследований)	2	Россия
Томский государственный университет	4	Россия
Instituto de Empresa	1	Испания
Университет Аризоны	1	США
Гарвардский университет (Гарвардская школа бизнеса)	1	США
Университет штата Аризона	1	США
Стокгольмская школа экономики	4	Швеция

Литература

1. Абрамова М.О., Баранников К.А., Груздев И.А., Жихарев Д.А. и др. (2021) *Качество образования в российских университетах: что мы поняли в пандемию. Аналитический доклад*. Томск: Изд-во Томского государственного университета.
2. Алканова О.Н., Ананин Д.П., Байзаров А.Е., Баранников К.А. и др. (2022) *Белая книга. Гибридное обучение*. М.: Грин Принт.
3. Ананин Д.П., Баранников К.А., Стрикун Н.Г., Сувиорова А. Ю. (2023) Lost and found: преподаватели вузов об изменении качества образования. *Университетское управление: практика и анализ*, т. 27, № 1, сс. 12–22. <https://doi.org/10.15826/umpra.2023.01.002>
4. Ананин Д.П., Кашкарова Е.В. (2022) *Модели и дидактика гибридного обучения*. Томск: Изд-во Томского государственного университета. Доступно по ссылке: <http://docs.io.tsu.ru/wordpress/wp-content/uploads/modeli-i-didakticheskie-praktiki-gibridnogo-obucheniya.pdf> (дата обращения 30 января 2023 г.).
5. Ананин Д.П., Стрикун Н.Г. (2022) Гибридное обучение в структуре высшего образования: между онлайн и офлайн. *Преподаватель XXI век*, № 4, ч. 1, сс. 60–74. <https://doi.org/10.31862/2073-9613-2022-4-60-74>
6. Байдикова Н.Л. (2020) Цикличная модель смешанного обучения: технологический подход. *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*, № 1, сс. 39–50. <https://doi.org/10.24411/2304-120X-2020-11004>
7. Баранников К.А., Карлов И.А., Лешуков О.В., Назайкинская О.Л., Суханова Е.А., Фрумин И.Д. (ред.) (2020) Уроки стресс-теста. Вузы в условиях пандемии и после нее. Аналитический доклад. Доступно по ссылке: https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_Доклад.pdf?ysclid=1j1k-wafpps605669965 (дата обращения 18 июня 2023 г.)
8. Блинов В.И., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. (2021) Модели смешанного обучения: организационно-дидактическая типология. *Высшее образование в России*, т. 30, № 5, сс. 44–64. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-5-44-64>
9. Браймен А., Белл Э. (ред.) (2012) *Методы социальных исследований. Группы, организации и бизнес*. Харьков: Гуманитарный центр.
10. Другова Е., Велединская С., Журавлева И. (2021) Развивая цифровую педагогику: вклад образовательного дизайнера. Рецензия на книгу: Beetham N., Sharpe R. (2020) *Rethinking Pedagogy for a Digital Age*. *Вопросы образования / Education Studies Moscow*, № 4, сс. 333–354. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-4-333-354>
11. Кирюшина М.А., Алексеева Я.И., Рудаков В.Н. (2023) *Преподавательские практики сотрудников вузов и научных организаций*. М.: НИУ ВШЭ. <https://doi.org/10.17323/978-5-7598-2764-1>
12. Хорн М., Стейкер Х. (2015) *Смешанное обучение. Использование прорывных инноваций для улучшения школьного образования*. Доступно по ссылке: http://imc-ya172.ru/images/1_4.pdf (дата обращения 17 января 2023 г.).
13. Alammary A., Sheard J., Carbone A. (2014) Blended Learning in Higher Education: Three Different Design Approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*, vol. 30, no 4, pp. 440–454. <https://doi.org/10.14742/ajet.693>
14. Allen I., Seaman J. (2010) *Class Differences: Online Education in the United States*. Needham, MA: The Sloan Consortium. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529952.pdf> (accessed 12 June 2023).
15. Allen I.E., Seaman J., Garrett R. (2007) *Blending in: The Extent and Promise of Blended Education in the United States*. Needham, MA: Sloan Consortium.
16. Barber M., Donnelly K., Rizvi S. (2013) *An Avalanche is Coming. Higher Education and the Revolution Ahead*. London: The Institute for Public Policy Research.

17. Beatty B.J. (2019) *Hybrid-Flexible Course Design: Implementing Student-Directed Hybrid Classes*. EdTech Books. <https://doi.org/10.59668/33>
18. Bernard R.M., Borokhovski E., Schmid R.F., Tamim R.M., Abrami Ph.C. (2014) A Meta-Analysis of Blended Learning and Technology Use in Higher Education: From the General to the Applied. *Journal of Computing in Higher Education*, vol. 26, no 1, pp. 87–122. <https://doi.org/10.1007/s12528-013-9077-3>
19. Berelson B. (1952) *Content Analysis in Communications Research*. Glencoe, IL: Free Press.
20. Cavanagh T.B., Thompson K., Futch L. (2017) Supporting Institutional Hybrid Implementations. *New Directions for Teaching and Learning*, vol. 2017 (149), pp. 111–119. <https://doi.org/10.1002/tl.20233>
21. Chaeruman U.A., Wibawa B., Syahrial Z. (2018) Determining the Appropriate Blend of Blended Learning: A Formative Research in the Context of Spada-Indonesia. *American Journal of Educational Research*, vol. 6, no 3, pp. 188–195. <https://doi.org/10.12691/education-6-3-5>
22. Christensen C.M., Horn M.B., Staker H. (2013) *Is K-12 Blended Learning Disruptive? An Introduction to the Theory of Hybrids*. Available at: <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/05/Is-K-12-Blended-Learning-Disruptive.pdf> (accessed 19 June 2023).
23. Cleveland-Innes M., Wilton D. (2018) *Guide to Blended Learning*. Burnaby, British Columbia, Canada V5H 4M2: Commonwealth of Learning. Available at: <https://oasis.col.org/colserver/api/core/bitstreams/888d37d6-2e2d-4859-940d-36df969621e5/content> (accessed 19 June 2023).
24. Driscoll M. (2002) Blended Learning: Let's Get Beyond the Hype. *E-Learning*, vol. 3, no 3.
25. Dziuban C., Graham C.R., Moskal P.D., Norberg A., Sicilia N. (2018) Blended Learning: The New Normal and Emerging Technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, vol. 15, no 3, pp. 1–16. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
26. Garrison D.R., Kanuka H. (2004) Blended Learning: Uncovering Its Transformative Potential in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, vol. 7, no 2, pp. 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
27. Guo P., Admiraal W., van der Rijst R. (2022) *Hybrid Approaches to Teaching in Higher Education*. Leiden: Leiden University
28. Graham Ch.R. (2013) Emerging Practice and Research in Blended Learning. *Handbook of Distance Education* (ed. M.G. Moore), New York, NY: Routledge, pp. 333–350.
29. Graham Ch.R. (2006) Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions. *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (eds C.J. Bonk, C.R. Graham), San Francisco, CA: John Wiley & Sons, pp. 3–21.
30. Graham Ch., Dziuban Ch. (2008) Blended Learning Environments. *Handbook of Research on Educational Communications and Technologies* (eds J.M. Spector, M.D. Merrill, J. van Merriënboer, M.P. Driscoll). New York: NY: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 269–276.
31. Helms S.A. (2014) Blended/Hybrid Courses: A Review of the Literature and Recommendations for Instructional Designers and Educators. *Interactive Learning Environments*, vol. 22, no 6, pp. 804–810. <https://doi.org/10.1080/10494820.2012.745420>
32. Hinterberger H., Fässler L., Bauer-Messer B. (2004) *From Hybrid Courses to Blended Learning: A Case Study*. Paper presented at 6th International Conference on New Educational Environments (Neuchâtel, 26–28 September 2004).
33. Hrastinski S. (2019) What Do We Mean by Blended Learning? *TechTrends*, vol. 63, no 4. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00375-5>

34. Kaleta R., Aycocock A. (2004) *Getting Faculty Ready for Hybrid/Blended Teaching*. Paper presented at the EduCause Annuale Conference, Denver, CO. 19–22 October, 2004.
35. Linder K.E. (2017) Fundamentals of Hybrid Teaching and Learning. *New Directions for Teaching and Learning*, vol. 2017, iss. 149, pp. 11–18. <https://doi.org/10.1002/TL.20222>
36. Margulieux L.E., McCracken W.M., Catrambone R.A. (2016) Taxonomy to Define Courses That Mix Face-to-Face and Online Learning. *Educational Research Review*, vol. 19, no 1, pp. 104–118. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.07.001>
37. Miller A., Topper A.M., Richardson S. (2017) *Suggestions for Improving IPEDS Distance Education Data Collection*. Washington, DC: National Postsecondary Education Cooperative.
38. Moskal P.D., Dziuban C.D., Hartman J. (2013) Blended Learning: A Dangerous Idea? *The Internet and Higher Education*, vol 18, July, pp. 15–23. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.12.001>
39. Müller C., Mildenerger T. (2021) Facilitating Flexible Learning by Replacing Classroom Time with an Online Learning Environment: A Systematic Review of Blended Learning in Higher Education. *Educational Research Review*, vol. 34, no 1, Article no 100394. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100394>
40. Olapiriyakul K., Scher J.M. (2006) A Guide to Establishing Hybrid Learning Courses: Employing Information Technology to Create a New Learning Experience, and a Case Study. *The Internet and Higher Education*, vol. 9, no 4, pp. 287–301. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.08.001>
41. Oliver M., Trigwell K. (2005) Can 'Blended Learning' Be Redeemed? *E-learning and Digital Media*, vol. 2, no 1, pp. 17–26. <https://doi.org/10.2304/elea.2005.2.1.17>
42. Ossianniilsson E. (2017) *Blended Learning. The State of the Nation*. Oslo: International Council for Open and Distance Education. <https://doi.org/10.5220/0006815005410547>
43. Raes A., Detienne L., Windey I., Depaeppe F. (2020) A Systematic Literature Review on Synchronous Hybrid Learning: Gaps Identified. *Learning Environments Research*, vol. 23, no 4, pp. 269–290. <https://doi.org/10.1007/s10984-019-09303-z>
44. Ross B., Gage K. (2006) Global Perspectives on Blended Learning: Insight from WebCT and Our Customers in Higher Education. *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (eds C.J. Bonk, C.R. Graham), San Francisco, CA: Pfeiffer, pp. 155–168.
45. Saichaie K. (2020) Blended, Flipped, and Hybrid Learning: Definitions, Developments, and Directions. *New Directions for Teaching and Learning*, vol. 2020, iss. 164, pp. 95–104. <https://doi.org/10.1002/tl.20428>
46. Scaringella L., Górska A., Calderon D., Benitez J. (2022) Should We Teach in Hybrid Mode or Fully Online? A Theory and Empirical Investigation on the Service-profit Chain in MBAs. *Information & Management*, vol. 59, iss. 1, Article no 103573. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103573>
47. Smith G., Kurthen H. (2007) Front-Stage and Back-Stage in Hybrid E-learning Face-to-Face Courses. *International Journal on E-Learning*, vol. 6, no 3, pp. 455–474.
48. Smith K., Hill J. (2018) Defining the Nature of Blended Learning through its Depiction in Current Research. *Higher Education Research and Development*, vol. 38, no 4, pp. 1–15. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1517732>
49. Ulla M.B., Perales W.F. (2022) Hybrid Teaching: Conceptualization through Practice for the Post COVID-19 Pandemic Education. *Frontiers in Education*, vol. 7, pp. 1–8. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.924594>

50. Vo M.H., Zhu C., Diep A. (2017) The Effect of Blended Learning on Student Performance at Course-Level in Higher Education: A Meta-Analysis. *Studies in Educational Evaluation*, vol. 53, no 5, pp. 17–28. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.01.00>
51. Whittaker C. (2013) Introduction. *Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation* (eds B. Tomlinson, C. Whittaker). London: British Council.

References

- Abramova M.O., Barannikov K.A., Gruzdev I.A., Zhikharev D.A. et al. (2021) *Kachestvo obrazovaniya v rossijskikh universitetakh: chto my ponyali v pandemiyu: Analiticheskiy доклад* [Quality of Russian University Education: What Have We Understood in Pandemic Period: Analytical Report]. Tomsk: Tomsk State University.
- Alammary A., Sheard J., Carbone A. (2014) Blended Learning in Higher Education: Three Different Design Approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*. vol. 30, no 4, pp. 440–454. <https://doi.org/10.14742/ajet.693>
- Alkanova O.N., Ananin D.P., Bajzarov A.E., Barannikov K.A. et al. (2022) *Belaya kniga. Gibridnoe obuchenie* [White Book. Hybrid Learning]. Moscow: Grin Print.
- Allen I., Seaman J. (2010) *Class Differences: Online Education in the United States*. Needham, MA: The Sloan Consortium. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529952.pdf> (accessed 12 June 2023).
- Allen I.E., Seaman J., Garrett R. (2007) *Blending in: The Extent and Promise of Blended Education in the United States*. Needham, MA: Sloan Consortium.
- Ananin D.P., Barannikov K.A., Strikun N.G., Suvirova A.Yu. (2023) Lost and found: преподаватели вузов об изменении качества образования [Lost and Found: University Teachers about the Change of Higher Education Quality]. *University Management: Practice and Analysis*, vol. 27, no 1, pp. 12–22. <https://doi.org/10.15826/umpa.2023.01.002>
- Ananin D.P., Kashkarova E.V. (2022) *Modeli i didaktika gibridnogo obucheniya* [Models and Didactic Practicies of Hybrid Teaching]. Tomsk: Tomsk State University. Available at: <http://docs.io.tsu.ru/wordpress/wp-content/uploads/modeli-i-didakticheskie-praktiki-gibridnogo-obucheniya.pdf> (accessed 30 January 2023).
- Ananin D.P., Strikun N.G. (2022) Gibridnoe obuchenie v strukture vysshego obrazovaniya: mezhdou onlain i oflain [Hybrid Learning in Higher Education: Between Online and Offline]. *Prepodavatel XXI vek*, vol. 4, part 1, pp. 60–74. <https://doi.org/10.31862/2073-9613-2022-4-60-74>
- Baidikova N.L. (2020) Tsiklichnaya model' smeshannogo obucheniya: tekhnologicheskiy podkhod [Cyclic Model of Blended Learning: Technological Approach]. *Scientific and methodological electronic journal "Koncept"*, vol. 1, pp. 39–50. <https://doi.org/10.24411/2304-120X-2020-11004>
- Barannikov K.A., Karlov I.A., Leshukov O.V., Nazajkinskaya O.L., Sukhanova E.A., Froumin I.D. (2020) *Uroki "stress-testa": vuzy v usloviyakh pandemii i posle nee* [Lessons of "Stress-Test": Higher Educational Institutions in the Pandemic and Afterwards]. Available at: https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_Доклад.pdf?ysclid=lj1kwafpps605669965 (accessed 18 June 2023).
- Barber M., Donnelly K., Rizvi S. (2013) *An Avalanche is Coming. Higher Education and the Revolution Ahead*. London: The Institute for Public Policy Research.
- Beatty B.J. (2019) *Hybrid-Flexible Course Design: Implementing Student-Directed Hybrid Classes*. EdTech Books. <https://doi.org/10.59668/33>
- Bernard R.M., Borokhovski E., Schmid R.F., Tamim R.M., Abrami Ph.C. (2014) A Meta-Analysis of Blended Learning and Technology Use in Higher Education:

- from the General to the Applied. *Journal of Computing in Higher Education*, vol. 26, no 1, pp. 87–122. <https://doi.org/10.1007/s12528-013-9077-3>
- Berelson B. (1952) *Content Analysis in Communications Research*. Glencoe, IL: Free Press.
- Blinov V.I., Esenina E.Yu., Sergeev I.S. (2021) Modeli smeshannogo obucheniya: organizatsionno-didakticheskaya tipologiya [Models of Blended Learning: Organizational and Didactic Typology]. *Vysshee obrazovanie v Rossii / Higher Education in Russia*, vol. 30, no 5, pp. 44–64. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-5-44-64>
- Bryman A., Bell E. (eds) (2012) *Metody sotsial'nykh issledovaniy. Gruppy, organizatsii i biznes* [Business Research Methods]. Kharkov: Humanitarian Center.
- Cavanagh T.B., Thompson K., Futch L. (2017) Supporting Institutional Hybrid Implementations. *New Directions for Teaching and Learning*, vol. 2017 (149), pp. 111–119. <https://doi.org/10.1002/tl.20233>
- Chaeruman U. A., Wibawa B., Syahrial Z. (2018) Determining the Appropriate Blend of Blended Learning: A Formative Research in the Context of Spada-Indonesia. *American Journal of Educational Research*, vol. 6, no 3, pp. 188–195. <https://doi.org/10.12691/education-6-3-5>
- Christensen C.M., Horn M.B., Staker H. (2013) *Is K-12 Blended Learning Disruptive? An Introduction to the Theory of Hybrids*. Available at: <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/05/Is-K-12-Blended-Learning-Disruptive.pdf> (accessed 19 June 2023).
- Cleveland-Innes M., Wilton D. (2018) Guide to Blended Learning. Burnaby, British Columbia, Canada V5H 4M2: Commonwealth of Learning. Available at: <https://oasis.col.org/colserver/api/core/bitstreams/888d37d6-2e2d-4859-940d-36df969621e5/content> (accessed 19 June 2023).
- Driscoll M. (2002) Blended Learning: Let's Get Beyond the Hype. *E-learning*, vol. 3, no 3.
- Drugova E.A., Veledinskaya S.B., Zhuravleva I.I. (2021) Razvivaya tsifrovuyu pedagogiku: vklad obrazovatel'nogo dizayna. *Retsenziya na knigu: Beetham H., Sharpe R. (2020) Rethinking Pedagogy for a Digital Age [The Role of Instructional Design in Promoting Digital Pedagogy. Review of the book: Beetham H., Sharpe R. (2020) Rethinking Pedagogy for a Digital Age]. Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 333–354. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-4-333-354>
- Dziuban C., Graham C.R., Moskal P.D., Norberg A., Sicilia N. (2018) Blended Learning: The New Normal and Emerging Technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, vol. 15, no 3, pp. 1–16. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
- Garrison D.R., Kanuka H. (2004) Blended Learning: Uncovering Its Transformative Potential in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, vol. 7, no 2, pp. 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
- Graham Ch.R. (2013) Emerging Practice and Research in Blended Learning. *Handbook of Distance Education* (ed. M.G. Moore), New York, NY: Routledge, pp. 333–350.
- Graham Ch.R. (2006) Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions. *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (eds C.J. Bonk, C.R. Graham), San Francisco, CA: John Wiley & Sons, pp. 3–21.
- Graham Ch.R., Dziuban Ch. (2008) Blended Learning Environments. *Handbook of Research on Educational Communications and Technologies* (eds J.M. Spector, M.D. Merrill, J. van Merriënboer, M.P. Driscoll), New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 269–276.
- Guo P., Admiraal W., van der Rijst R. (2022) Hybrid Approaches to Teaching in Higher Education. Technical Report. Leiden: Leiden University.

- Helms S.A. (2014) Blended/Hybrid Courses: A Review of the Literature and Recommendations for Instructional Designers and Educators. *Interactive Learning Environments*, vol. 22, no 6, pp. 804–810. <https://doi.org/10.1080/10494820.2012.745420>
- Hinterberger H., Fässler L., Bauer-Messer B. (2004) *From Hybrid Courses to Blended Learning: A Case Study*. Paper presented at 6th International Conference on New Educational Environments (Neuchâtel, 26–28 September 2004).
- Horn M., Staker H. (2015) *Smeshannoe obuchenie. Ispol'zovanie proryvnykh innovatsiy dlya uluchsheniya shkol'nogo obrazovaniya* [Blended Learning. Using disruptive innovation to improve schools]. Available at: http://imc-yal72.ru/images/1_4.pdf (accessed 17 January 2023).
- Hrastinski S. (2019) What Do We Mean by Blended Learning? *TechTrends*, vol. 63, no 4. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00375-5>
- Kaleta R., Aycock A. (2004) Getting Faculty Ready for Hybrid/Blended Teaching. Paper presented at the EduCause Annuale Conference, Denver, CO. 19–22 October, 2004.
- Kiryushina M., Alekseeva Y., Rudakov V. (2023) *Prepodavatel'skie praktiki sotrudnikov vuzov i nauchnykh organizatsiy* [Teaching Practices of University Faculty and Researchers]. Moscow: HSE. <https://doi.org/10.17323/978-5-7598-2764-1>
- Linder K.E. (2017) Fundamentals of Hybrid Teaching and Learning. *New Directions for Teaching and Learning*, vol. 2017, iss. 149, pp. 11–18. <https://doi.org/10.1002/TL.20222>
- Margulieux L.E., McCracken W.M., Catrambone R.A. (2016) Taxonomy to Define Courses That Mix Face-to-Face and Online Learning, *Educational Research Review*, vol. 19, no 1, pp. 104–118. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.07.001>
- Miller A., Topper A.M., Richardson S. (2017) *Suggestions for Improving IPEDS Distance Education Data Collection*. (NPEC). Washington, DC: National Postsecondary Education Cooperative.
- Moskal P.D., Dziuban C.D., Hartman J. (2013) Blended Learning: A Dangerous Idea? *The Internet and Higher Education*, vol. 18, July, pp. 15–23. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.12.001>
- Müller C., Mildenerger T. (2021) Facilitating Flexible Learning by Replacing Classroom Time with an Online Learning Environment: A Systematic Review of Blended Learning in Higher Education. *Educational Research Review*, vol. 34, no 1, Article no 100394. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100394>
- Olapiriyakul K., Scher J.M. (2006) A Guide to Establishing Hybrid Learning Courses: Employing Information Technology to Create a New Learning Experience, and a Case Study. *The Internet and Higher Education*, vol. 9, no 4, pp. 287–301. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.08.001>
- Oliver M., Trigwell K. (2005) Can 'Blended Learning' Be Redeemed? *E-learning and Digital Media*, vol. 2, no 1, pp. 17–26. <https://doi.org/10.2304/elea.2005.2.1.17>
- Ossiannilsson E. (2017) *Blended Learning. The State if the Nation*. Oslo: International Council for Open and Distance Education. <https://doi.org/10.5220/0006815005410547>
- Raes A., Detienne L., Windey I., Depaep F. (2020) A Systematic Literature Review on Synchronous Hybrid Learning: Gaps Identified. *Learning Environments Research*, vol. 23, no 4, pp. 269–290. <https://doi.org/10.1007/s10984-019-09303-z>
- Ross B., Gage K. (2006) Global Perspectives on Blended Learning: Insight from WebCT and Our Customers in Higher Education. *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (eds C.J. Bonk, C.R. Graham), San Francisco, CA: Pfeiffer, pp. 155–168.
- Saichaie K. (2020) Blended, Flipped, and Hybrid Learning: Definitions, Developments, and Directions. *New Directions for Teaching and Learning*, vol. 2020, iss. 164, pp. 95–104. <https://doi.org/10.1002/tl.20428>

- Scaringella L., Górska A., Calderon D., Benitez J. (2022) Should We Teach in Hybrid Mode or Fully Online? A Theory and Empirical Investigation on the Service-Profit Chain in MBAs. *Information & Management*, vol. 59, iss. 1, Article no 103573. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103573>
- Smith G., Kurthen H. (2007) Front-Stage and Back-Stage in Hybrid E-Learning Face-to-Face Courses. *International Journal on E-Learning*, vol. 6, no 3, pp. 455–474.
- Smith K., Hill J. (2018) Defining the Nature of Blended Learning through its Depiction in Current Research. *Higher Education Research and Development*, vol. 38, no 4, pp. 1–15. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1517732>
- Ulla M.B., Perales W.F. (2022) Hybrid Teaching: Conceptualization through Practice for the Post COVID19 Pandemic Education. *Frontiers in Education*, vol. 7, pp. 1–8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.924594>
- Vo M.H., Zhu C., Diep A. (2017) The Effect of Blended Learning on Student Performance at Course-Level in Higher Education: A Meta-Analysis. *Studies in Educational Evaluation*, vol. 53, no 5, pp. 17–28. <https://doi.org/10.1016/j.stue-duc.2017.01.00>
- Whittaker C. (2013) Introduction. *Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation* (eds B. Tomlinson, C. Whittaker). London: British Council.