

УДК 378.1+37.022

DOI: 10.31249/espr/2025.03.10

**О.В. Степнова, В.О. Хажакян, В.В. Михонов\***

**ГИБРИДНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ:  
ПРЕИМУЩЕСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ  
(на примере Ступинского филиала  
Московского авиационного института)**

**Аннотация.** В настоящей статье рассматриваются особенности и модели гибридного образования. В данном контексте анализируется опыт Ступинского филиала Московского авиационного института (МАИ). Исследование направлено на выявление мнений студентов о преимуществах и недостатках традиционных, дистанционных и гибридных образовательных форматов. На основе результатов проведенного анкетирования оценивается целесообразность гибридных форм обучения и предлагаются дальнейшие пути развития соответствующих образовательных программ с учетом специфики регионального технического вуза.

**Ключевые слова:** гибридное обучение; онлайн-образование; образовательная платформа; технический вуз; Ступинский филиал МАИ.

**Для цитирования:** Степнова О.В., Хажакян В.О., Михонов В.В. Гибридные формы обучения: преимущества и возможности (на примере Ступинского филиала Московского авиационного института) // Экономические и социальные проблемы России. – 2025. – № 3. – С. 170–187.

---

\* Степнова Ольга Викторовна, канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и управление» Ступинского филиала Московского авиационного института (национального исследовательского университета), (Москва, Россия); olga\_stepnova03@mail.ru

Stepnova Olga, PhD (Econ. Sci.), Associate Professor of the Department of Economics and Management, Stupino Branch of the Moscow Aviation Institute (National Research University), (Moscow, Russia); olga\_stepnova03@mail.ru

Хажакян Вероника Ованесовна, Ступинский филиал Московского авиационного института (национального исследовательского университета), (Москва, Россия); tdy\_2010@mail.ru

Khazhakian Veronika, Stupino Branch of the Moscow Aviation Institute (National Research University), (Moscow, Russia); tdy\_2010@mail.ru

Михонов Валерий Васильевич, Ступинский филиал Московского авиационного института (национального исследовательского университета), (Москва, Россия); mihonov.valera@mail.ru

Mikhonov Valery Vasilevich, student, Stupino Branch of the Moscow Aviation Institute (National Research University), (Moscow, Russia); mihonov.valera@mail.ru

**O.V. Stepnova, V.O. Khazhakian, V.V. Mikhonov**  
**Hybrid forms of education: advantages and opportunities**  
**(The example of the Stupinsky branch  
of the Moscow Aviation Institute)**

**Abstract.** This article examines the features and models of hybrid education. In this context, analyzes the experience of hybrid learning at the Stupinsky branch of the Moscow Aviation Institute. The study is aimed at identifying students' opinions on the advantages and disadvantages of traditional, distance and hybrid educational formats. Based on the results of the survey, assesses the feasibility of hybrid forms of learning and proposes further development paths for the relevant educational programs, taking into account the specifics of the regional technical educational institution.

**Keywords:** hybrid learning; online education; educational platform; technical university; Stupinsky branch of MAI.

**For citation:** Stepnova O.V., Khazhakian V.O., Mikhonov V.V. Hybrid forms of education: advantages and opportunities (The example of the Stupinsky branch of the Moscow Aviation Institute) // Economic and Social Problems of Russia. – 2025. – № 3. – P. 170–187.

### **Введение**

Современное образование переживает эпоху значительных трансформаций, обусловленных как технологическими инновациями, так и глобальными социально-экономическими вызовами. Одним из наиболее заметных явлений последних десятилетий является развитие гибридных форм обучения, которые предполагают интеграцию традиционных очных методов с дистанционными технологиями, позволяющими обеспечить более гибкий, доступный и адаптивный образовательный процесс.

История гибридных форм обучения берет свое начало в концепциях смешанного обучения, которые появились еще в конце XX в. как попытка объединить преимущества классического преподавания с возможностями электронных технологий. В 1990-х годах начали появляться первые модели дистанционного обучения, хотя их интеграция с очной формой оставалась ограниченной. Однако идея о необходимости сочетания личного взаимодействия преподавателя и студентов с возможностями онлайн-платформ приобретала все большую популярность. Ее мощным катализатором стала пандемия COVID-19, в период которой широкое внедрение и активное развитие образовательных онлайн-форматов позволили не только обеспечить процессы обучения, но и повысить эффективность усвоения материала и расширить доступ к образованию. Сегодня цифровые образовательные ресурсы и программы позволяют учиться в удобное время, разрабатывать индивидуальные образовательные стратегии, укреплять сотрудничество между учебными заведениями, государственными органами и международ-

ными организациями, а также улучшать курсы повышения квалификации для разных категорий слушателей [Коровникова, 2021, с. 123].

Признается, что дистанционное обучение имеет явные преимущества, такие как многократный доступ к информации, контроль над образовательным процессом и возможность самостоятельного планирования времени. В то же время полный переход на этот формат может привести к снижению качества образования и сокращению профессорско-преподавательского состава вузов. Одновременно меняется роль преподавателя: он становится тьютором и куратором информационных потоков, что не требует глубокого освоения материала. При этом студенты и исследователи нередко отмечают нехватку цифровых компетенций у педагогов [Грунт, Беляева, Лисситса, 2020, с. 54].

Неслучайно, что в условиях современного образовательного пространства особое значение приобретает концепция «навыков XXI века», введенная Национальным советом учителей английского языка (NCTE) [Larson, Miller, 2011, с. 2]. В ней акцентируется социальный аспект обучения, основанный на умении сотрудничать и взаимодействовать, в т. ч. с помощью цифровых технологий. В число ключевых требований к участникам образовательного процесса входят: развитие технологической грамотности, умение строить межкультурные связи, создавать и распространять информацию для глобальных сообществ, управлять множественными потоками информации, критически анализировать мультимедийные тексты и соблюдать этические стандарты. Для преподавателей это означает необходимость внедрять в учебный процесс современные инструменты и методы, а для студентов – активно осваивать новые навыки для успешной адаптации к меняющимся условиям. В связи с этим представляется весьма важным и своевременным проанализировать, насколько гибридные формы обучения<sup>1</sup> способствуют развитию указанных компетенций и соответствуют требованиям времени.

### **Модели гибридного обучения**

Как отмечалось выше, пандемия COVID-19 стала поворотным моментом для системы образования во всем мире. В условиях необходимости соблюдения санитарных требований большинство учебных заведений были вынуждены перейти на удаленные формы взаимодействия. Периодически учебный процесс полностью переходил в онлайн-пространство: лекции проводились через видеоконференции, студенты выполняли задания на специальных платформах, а коммуникация с преподавателями осуществлялась удаленно. Этот опыт выявил как преимущества (гибкость графика, возможность учиться из любой точки мира и пр.), так и недостатки (снижение мо-

---

<sup>1</sup> В рамках данной статьи под гибридным обучением понимается образовательная модель, сочетающая очные (оффлайн) занятия с дистанционными (онлайн) технологиями – видеоконференциями, онлайн-лекциями, интерактивными платформами и другими средствами электронного взаимодействия.

тивации, сложности в организации самостоятельной работы, недостаток личного контакта и пр.) дистанционных форматов.

В послековидный период многие образовательные учреждения начали переосмысливать свои подходы к организации учебного процесса. Возникла необходимость поиска оптимальных моделей сочетания онлайн- и онлайн-элементов для повышения качества образования и удовлетворения потребностей современного студенчества. В этом контексте гибридные формы обучения приобрели особую актуальность: они позволяют сохранить социальное взаимодействие и практическую составляющую очных занятий при использовании преимуществ дистанционных технологий для расширения возможностей получения знаний. В связи с этим их внедрение позволяет не только адаптироваться к новым реалиям, но и создавать более эффективные модели образовательного процесса, отвечающие вызовам цифровой эпохи.

Иными словами, для стабилизации гибридного образовательного процесса важно сочетать традиционные и современные методы. Традиционное обучение хорошо адаптируется к потребностям студентов благодаря использованию реальных ресурсов (таких как лаборатории и пр.); его результативность прошла проверку временем. В то же время «цифровое» обучение предлагает множество информационно-коммуникационных ресурсов, которые способствуют лучшему взаимодействию между преподавателями и студентами [Волков С.В., Волков А.С., 2020, с. 6].

В число ключевых элементов моделей гибридного обучения входят аудио- и видеолекции, анимации, симуляции, лекционные онлайн-курсы, презентации и пр. Эти инструменты позволяют не только передавать знания в удобной для студента форме, но и создавать интерактивную образовательную среду. Их важной составляющей являются объединение семинарских и лекционных занятий, а также использование мультимедийных приложений наряду с учебными пособиями (как в печатном, так и в электронном виде). Разумеется, такой формат требует развитой технологической базы в учебном заведении – помимо современной техники, обладающей достаточной мощностью, необходимы соответствующие порталы<sup>1</sup> [Beaver, Hallar, Westmaas, 2014, р. 16].

Современные модели гибридного обучения предполагают активное онлайн- и офлайн-взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса – преподавателями, студентами и экспертами. В рамках таких моделей реализуются индивидуальные и групповые проекты, что способствует развитию самостоятельности и командной работы у студентов. Виртуальная классная комната (virtual classroom) становится ключевым пространством для проведения обсуждений, практических занятий и консультаций в режиме реального времени.

---

<sup>1</sup> Так, в Московском Авиационном Институте и его филиалах, в том числе в Ступинском, работает LMS (Learning Management System) – система управления обучением, представляющая место для хранения электронных курсов, общения студентов с преподавателем, контроля и статистики по выполнению студенческих работ и пр.

Некоторые исследователи даже предполагают дальнейшее развитие образования уже в глобальном («безграничном») формате с использованием наиболее конкурентоспособных и инновационных платформ [Байер, 2021, с. 69]. В таких условиях постоянная работа над системой электронного обучения, ее обновление с учетом мнений пользователей (как преподавателей, так и студентов) являются необходимым условием для успешной реализации проектов гибридного образования.

Несмотря на широкое распространение концепции гибридного/смешанного обучения<sup>1</sup>, до сих пор не сложился общепринятый (единый) подход к его определению. Однако «сконструированы» модели, которые позволяют адаптировать образовательный процесс под конкретные цели и условия, в т. ч. [Staker, 2011, р. 7–8]:

- «Rotation» – модель, в которой студенты по заранее установленному расписанию чередуют очные занятия с преподавателем и самостоятельное обучение в онлайн-формате; преподаватель обычно контролирует выполнение заданий в онлайн-пространстве, а обучение происходит как в обычной аудитории, так и дистанционно, что обеспечивает гибридный характер образовательного процесса;

- «Face-to-Face Driver» – модель, в рамках которой преподаватели осуществляют основное проведение занятий очно, а онлайн-обучение используется для дополнения или коррекции знаний студентов, например, в лабораторных работах или на практических занятиях; эта модель предполагает преобладание очных форм взаимодействия при использовании онлайн-инструментов в качестве вспомогательных;

- «Flex» – модель, основанная на использовании онлайн-платформы для предоставления большинства учебных материалов и заданий; преподаватели оказывают поддержку студентам офлайн по мере необходимости, проводя групповые занятия; эта модель особенно актуальна для программ восстановления академической успеваемости и повышения мотивации;

- «Online Lab» – модель, при которой весь курс реализуется через онлайн-платформу в специально оборудованных учебных лабораториях или центрах; студенты совмещают такие курсы с традиционными занятиями по расписанию, а преподаватели обеспечивают дистанционное ведение учебного процесса;

- «Self-Blend» – модель, характеризующаяся самостоятельным выбором студентами онлайн-курсов в дополнение к традиционной учебной программе; онлайн-занятия осуществляются параллельно с очной формой обучения;

- «Online Driver» – модель, при которой вся учебная деятельность реализуется через специализированную онлайн-платформу под руководством

---

<sup>1</sup> Хотя при детальном изучении можно обнаружить некоторые отличия терминов «смешанное обучение» (blended learning) и «гибридное обучение» (hybrid education), однако в свете того, что их объединяет идея о синтезе традиционных и современных методов преподавания, в рамках данного исследования они применяются в качестве синонимов.

преподавателя; студенты преимущественно работают дистанционно; наличие очных встреч может быть как обязательным, так и по желанию.

Важно подчеркнуть, что эти модели не являются взаимоисключающими: часто применяются комбинации нескольких моделей или их компонентов для достижения оптимальных результатов.

В Ступинском филиале МАИ были последовательно реализованы модели «Online Driver» и «Face-to-Face Driver» – в период полного локдауна и по мере ослабления карантинных мер, соответственно. Публикация заданий и методических пособий, видеолекции и переписка студентов с преподавателями были реализованы на платформе Moodle<sup>1</sup> через электронную систему обучения Learning Management System (LMS) (более подробно см.: [Старчикова, 2021]).

По мере снятия карантина практические занятия и групповые семинары были переведены в традиционный формат, и в последнюю очередь были возобновлены потоковые онлайн-лекции. Впрочем, отдельные элементы, ранее составлявшие немалую часть аудиторных занятий, остались на платформе: сдача заданий (презентации, рефераты, задания к семинарам и практикумам), тесты на контроль знаний по теме, дополнительные материалы и пр. Это позволило больше времени посвящать углубленному изучению дисциплин, практике и активному взаимодействию между преподавателем и студентами.

### **Постановка задачи, материалы и методы**

В русле вышеизложенного представляется интересным проиллюстрировать возможности онлайн-, онлайн-обучения, а также их синтеза в гибридном формате на конкретном примере Ступинского филиала МАИ. Для этого авторами была разработана анкета, которая позволила оценить мнения обучающихся о достоинствах и недостатках всех вариантов. Ноизна и значимость полученных результатов определяются также тем, что при разработке и обновлении гибридных образовательных платформ студенческому опыту до сих пор уделялось недостаточное внимание [Масляков, Тутаева, Колесникова, 2022, с. 29].

Цель проведенного авторами анкетирования заключалась в определении уровня удовлетворенности студентов-пользователей, а также их пред-

---

<sup>1</sup> Moodle – это система дистанционного обучения с открытым исходным кодом, которая переведена на десятки языков, включая русский, и используется почти в 50 тыс. организаций в более чем в 200 странах; электронный формат Moodle поддерживает использование учебных материалов в различных форматах – от текстов до интерактивных лабораторных работ, реализованных на Java или с использованием технологий Flash; все материалы курса хранятся в LMS и могут быть организованы с помощью ярлыков, тегов и гипертекстовых ссылок; для технических дисциплин особенно удобно то, что Moodle включает модуль поддержки языка TeX, который является общепринятой системой для набора научных текстов (более подробно см.: [Муханов, Муханова, 2014, с. 29]).

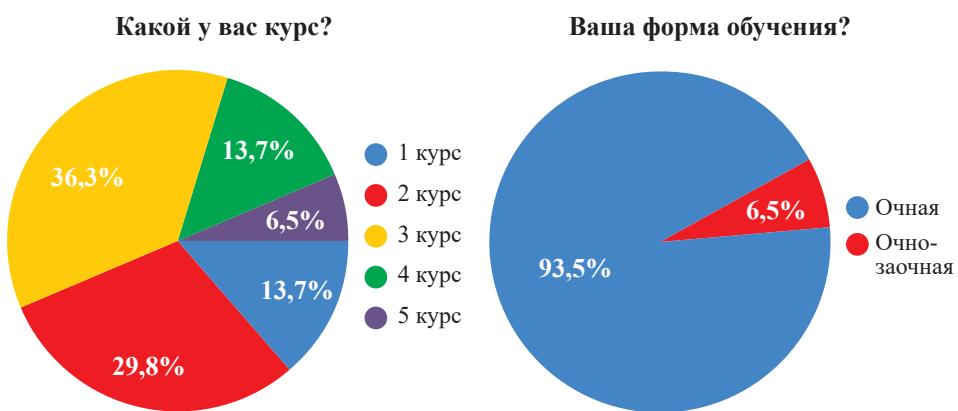
почтений и ожиданий относительно функционирования системы электронного обучения LMS MAI.

Выборка составила 124 участника, были опрошены студенты различных факультетов и курсов Ступинского филиала МАИ (СФ МАИ). Для обеспечения большей репрезентативности выборки использовались критерии случайного отбора внутри каждого факультета, что позволило получить достаточно разнообразные мнения по различным аспектам использования системы. Анкета создана при помощи Google Forms и распространялась в период с 7 по 17 мая 2025 г. посредством общей рассылки в системе LMS MAI. Анкетирование проводилось анонимно. Вопросы охватывали такие темы, как удобство интерфейса, функциональные возможности и удовлетворенность текущими условиями обучения. Анализ полученных данных проводился методами описательной статистики. В анкете использовались закрытые вопросы с множественным выбором, шкала Ликерта и открытый вопрос.

### Результаты анкетирования

Первые два вопроса были призваны охарактеризовать выборку. Ответы на первый вопрос «Какой у вас курс?» показали, что большинство респондентов являются студентами третьего курса (36,3%), за ними следуют студенты второго (26,8%); первого и четвертого (по 13,7%) курсов; замыкает выборку группа студентов пятого курса очно-заочного отделения (6,5%) (рис.1).

Второй вопрос «Ваша форма обучения?» показал, что подавляющее большинство участников — около 93,5% — обучаются в рамках очного отделения (рис. 2).



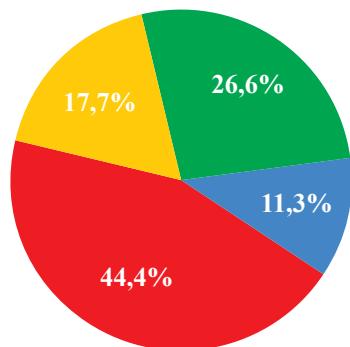
**Рис. 1. Распределение респондентов по курсам**

Источник: данные авторов.

**Рис. 2. Распределение респондентов по форме обучения**

Источник: данные авторов.

Как часто вы используете систему электронного обучения?

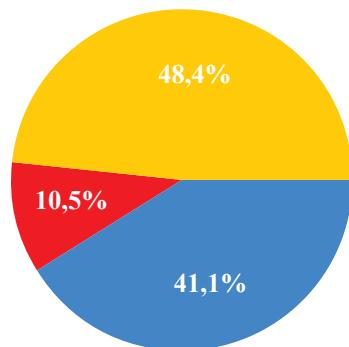


- Каждый день
- Несколько раз в неделю
- Один раз в неделю
- Реже

Рис. 3. Частота использования системы электронного обучения студентами

Источник: данные авторов.

Какой формат занятий вы предпочитаете?



- Очные занятия
- Онлайн-занятия
- Гибридный формат (комбинация очных и онлайн-занятий)

Рис. 4. Предпочтительный формат занятий

Источник: данные авторов.

На очередной вопрос «Как часто вы используете систему электронного обучения?» ответы распределились следующим образом:

- каждый день используют систему всего 11,3% респондентов;
- несколько раз в неделю обращаются к электронным ресурсам уже 44,4% опрошенных;
- используют электронную систему один раз в неделю (17,7%) и реже (26,6%).

Полученные данные могут свидетельствовать о небольшом энтузиазме и/или о предпочтении студентами традиционных методов обучения (рис. 3).

Однако в целом видно, что более половины участников анкетирования используют систему электронного обучения несколько раз в неделю или ежедневно. Это говорит об относительно высокой степени интеграции электронных ресурсов в учебную деятельность студентов и о возможности их дальнейшего развития и поддержки.

Статистика по ответам на вопрос «Какой формат занятий вы предпочитаете?» выглядит следующим образом: 41,1% студентов отдают предпочтение очным (оффлайн) занятиям и только 10,5% выбирают онлайн-занятия; 48,4% предпочитают гибридный формат (рис. 4). Это подтверждает высокую ценность личного взаимодействия, характерного для традиционной

Как вы оцениваете удобство системы электронного обучения для выполнения заданий и тестов?

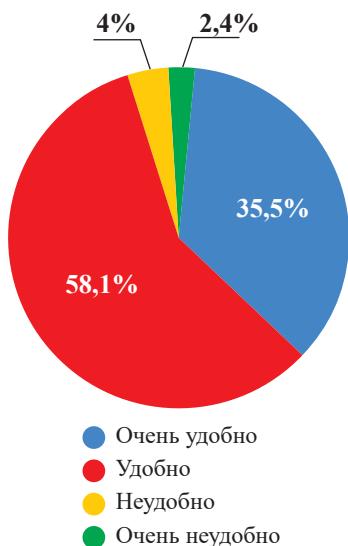


Рис. 5. Удобство существующей LMS

Источник: данные авторов.

Что для вас является главным преимуществом дистанционного обучения?

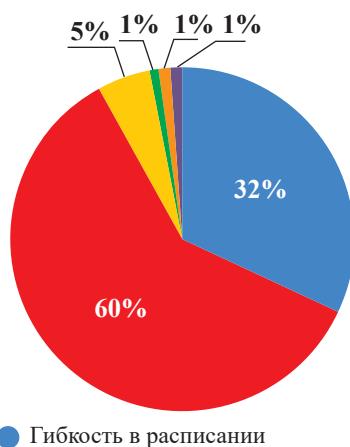


Рис. 6. Преимущества дистанционного обучения

Источник: данные авторов.

формы обучения, а также указывает на меньшую популярность полностью дистанционных форм среди опрошенных. В целом большинство студентов склоняется к гибридной форме, что подчеркивает преимущество соединения традиционного и дистанционного форматов.

При ответе на вопрос «Как вы оцениваете удобство системы электронного обучения для выполнения заданий и тестов?» распределение ответов сложилось таким образом: 35,5% студентов сочли систему «очень удобной»; 58,1% отмечают, что система «удобна»; 4% респондентов считают систему «неудобной» и 2,4% учеников отметили, что использование системы «очень неудобно». Общий вывод: на момент анкетирования большинство студентов оценивало систему как удобную или очень удобную для выполнения заданий и тестов (рис. 5).

Ответы на вопрос «Что для вас является главным преимуществом дистанционного обучения?» распределились следующим образом: 60% респондентов отметили «возможность учиться из любого места»; 32% считают главным преимуществом «гибкость в расписании»; 5% выделяют «доступ к дополнительным материалам» (рис. 6). Полученные данные

демонстрируют привлекательность мобильности дистанционного формата<sup>1</sup> в связи с открывающимися благодаря ему возможностями самостоятельно планировать учебный процесс, получать и углублять знания. В этом и последующих вопросах был также предложен вариант открытого ответа. В его рамках было высказано мнение о собственном комфорте и большей осведомленности при дистанционном обучении.

При ответе на вопрос «Каковы основные недостатки дистанционного обучения?» 35% респондентов отметили «технические проблемы»; также 35% указали на «ограниченное общение с преподавателями», что может затруднять получение своевременной поддержки; 25% назвали «низкую мотивацию». Отсутствие недостатков отметили 2% респондентов (рис. 7). В открытом ответе участников опроса отмечалась нехватка атмосферы академической среды, возможные ошибки в тестах и сложности с прямым взаимодействием с преподавателями из-за их занятости, что снижает мотивацию и уровень контроля.

Мнения по поводу преимуществ онлайн-обучения распределились следующим образом: 52% респондентов подчеркнули важность «непосредственного общения с преподавателями»; 33% отметили «личное взаимодействие с однокурсниками»; 11% считают главным преимуществом более высокую мотивацию, возникающую благодаря присутствию в учебной ау-

#### Каковы основные недостатки дистанционного обучения?

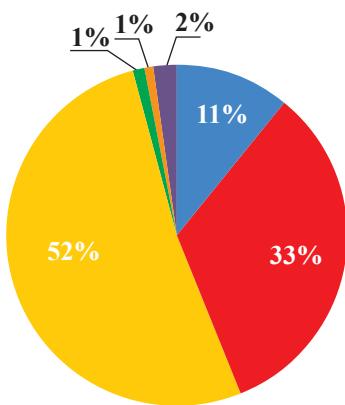


Рис. 7. Недостатки дистанционного обучения

Источник: данные авторов.

<sup>1</sup> Следует отметить, что проблема транспортной доступности стоит достаточно остро для многих студентов региональных вузов, оказывая влияние на их мотивацию и успеваемость.

**Каковы основные преимущества онлайн-обучения?**

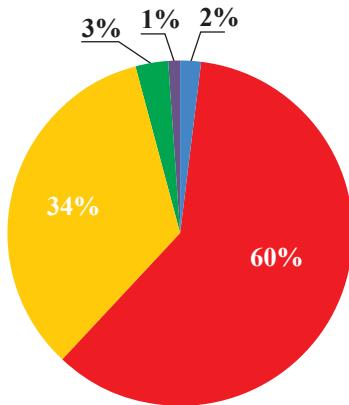


- Более высокая мотивация
- Личное взаимодействие с однокурсниками
- Непосредственное общение с преподавателями
- Нет преимуществ
- Академическая атмосфера
- Все вышеперечисленное

**Рис. 8. Преимущества онлайн-обучения**

Источник: данные авторов.

**Каковы основные недостатки онлайн-обучения?**



- Нет недостатков
- Необходимость присутствовать в определенное время
- Ограниченнaя гибкость в расписании
- Трудности с доступом к материалам
- Личный дискомфорт

**Рис. 9. Недостатки онлайн-обучения**

Источник: данные авторов.

дитории (рис. 8). В открытом ответе 2% участников указали на важность всех перечисленных аспектов, 1% – на академическую атмосферу и 1% на отсутствие преимуществ (рис. 8). Полученные данные свидетельствуют о ценности личных контактов в образовательной среде (как по линии студенты-преподаватели, так и между самими студентами), которые способствуют обмену знаниями, формированию корпоративных традиций и этики.

Ответы на вопрос «Каковы недостатки онлайн-обучения?» продемонстрировали следующую картину: 60% участников отметили необходимость присутствия в определенное время; 34% указали на ограниченные возможности по гибкому планированию расписания; 3% респондентов сообщили о трудностях с доступом к учебным материалам. В открытых ответах одни студенты указали, что не видят недостатков вообще, а другие – что при онлайн-обучении растет уровень дискомфорта<sup>1</sup> (рис. 9). Таким

<sup>1</sup> Действительно, такой формат может стать испытанием для студентов, имеющих проблемы с социально-психологическим и/или физическим состоянием, что заслуживает более пристального внимания в рамках специальных исследований.

Как вы оцениваете качество общения  
с преподавателями?



Рис. 10. Мнение респондентов  
о качестве взаимодействия  
с преподавателями  
Источник: данные авторов.

Как вы предпочли бы общаться  
с однокурсниками?



Рис. 11. Форма общения  
с однокурсниками  
Источник: данные авторов.

образом, еще раз подтвердила значимость для современных студентов гибкости системы образования и возможности самостоятельных действий.

Мнения по вопросу «Как вы оцениваете качество общения с преподавателями?» распределились следующим образом: 60,5% участников оценили его как «высокое»; 15,3% – как «очень высокое»; 21% считают его «низким»; 3,2% респондентов указали на «очень низкое» качество коммуникации (рис. 10). При интерпретации таких результатов нельзя исключать, помимо причин социального или технического характера, влияния личного опыта (положительного/негативного) респондентов.

Ответы на вопрос «Как вы предпочли бы общаться с однокурсниками?» показали разнообразие предпочтений студентов в контексте современного развития информационно-коммуникационных технологий и изменений в общественной жизни (рис. 11). Более половины респондентов (51,6%) отдают предпочтение общению офлайн, что подчеркивает важность непосредственного взаимодействия для формирования доверия, укрепления межличностных связей и создания атмосферы студенческого

сообщества. Значительная часть (35,5%) считает этот вопрос неважным или нейтральным, что может свидетельствовать о равномерном распределении интересов или о возможности выбора в зависимости от ситуации. Небольшая доля (12,9%) предпочитает общение через онлайн-платформы, что отражает некоторую тенденцию к цифровизации коммуникаций и удобство для тех, кто ценит гибкость и мобильность.

Полученное распределение ответов вновь подтверждает вывод о том, что для респондентов общение онлайн остается немаловажным аспектом студенческой жизни. Поэтому, предлагая оптимизацию модели гибридного образования, важно уделить внимание организации очных мероприятий, которые будут способствовать активному сотрудничеству студентов – таких, как семинары, проектная деятельность в группах и пр.

Анализ ответов участников на последний, открытый вопрос «Что бы вы улучшили в системе электронного обучения?» свидетельствует о достаточно высокой степени удовлетворенности ее текущим состоянием. Значительная часть респондентов отметила, что система в целом функционирует на должном уровне и выразила мнение, что в ней не требуется кардинальных изменений. Такие ответы, как «все устраивает», «ничего не нужно менять» или «все хорошо», продемонстрировали наличие базового доверия к существующим инструментам и методикам дистанционного обучения. Тем не менее участники анкетирования выявили и определенные области для возможных улучшений. Наиболее часто упоминаемой проблемой стала техническая нестабильность платформы: лаги, сбои в работе сайтов, медленная загрузка материалов и необходимость повышения надежности серверной инфраструктуры. Эти аспекты требуют системного подхода к модернизации технической базы вуза, поскольку стабильность работы оборудования напрямую влияет на качество образовательного процесса и уровень вовлеченности студентов.

В качестве важного аспекта развития платформы неоднократно подчеркивалось совершенствование пользовательского интерфейса. Многие респонденты отмечали необходимость сделать дизайн более современным и «дружелюбным», а навигацию – «интуитивно понятной». Помимо этого, отмечались проблемы, связанные с поиском нужных материалов и необходимостью повторной авторизации при входе на платформу.

Расширение информационной базы также заняло важное место в перечне пожеланий респондентов. Студенты выразили желание иметь доступ к более широкому спектру ресурсов – электронных книг, актуальных материалов и дополнительных источников информации. Обновление контента и его регулярное пополнение позволят системе оставаться актуальной и соответствовать современным требованиям образовательного процесса.

Особое внимание было уделено вопросам взаимодействия с преподавателями. Многие участники отметили необходимость внедрения дополнительных каналов коммуникации (чатов, комментариев к заданиям,

обратной связи и пр.), способствующих более оперативному решению возникающих вопросов и повышающих уровень вовлеченности студентов. Внедрение интерактивных элементов, таких как онлайн-семинары, кружки или турниры по интересам, воспринимались студентами как перспективное направление для личностной мотивации и развития активных форм обучения.

Также респонденты указывали на важность адаптации системы под различные устройства: мобильные телефоны, планшеты и ноутбуки. Адаптивность платформы позволит обеспечить равный доступ к образовательным материалам вне зависимости от используемого гаджета, что особенно актуально в условиях современного динамичного ритма жизни.

В целом можно говорить о том, что большинство участников признают эффективность существующей платформы LMS MAI и ценят ее функциональные возможности. Однако необходимо учитывать выявленные пожелания по повышению надежности работы платформы, улучшению интерфейса и расширению возможностей взаимодействия. Внедрение современных технологий безопасности также представляется важным аспектом для защиты данных пользователей и предотвращения несанкционированного доступа к занятиям и оптимизации учебного процесса.

### **Предложения по оптимизации гибридной модели обучения**

В ходе разработки эффективной модели образования в региональном техническом институте должны быть учтены (помимо предпочтений и потребностей студентов) современные тенденции в сфере образования. Согласно исследованиям в области педагогики, важным является соблюдение баланса между личным и дистанционным форматами взаимоотношений. Как уже неоднократно отмечалось выше, непосредственное прямое взаимодействие способствует возникновению доверия, развитию коммуникативных навыков и укреплению межличностных связей. Это особенно актуально для формирования академической среды в контексте технического образования [Blended (online and in-person) . . . , 2022, с. 603]. Поэтому в рамках гибридной модели необходимо предусмотреть регулярные очные встречи (практические занятия, лабораторные работы, групповые проекты и пр.), которые способствуют развитию командного духа и профессиональных компетенций.

Одновременно исследования в области цифровых технологий в образовании подчеркивают значимость обеспечения гибкости и доступности учебного процесса. Использование онлайн-платформ в рамках концепции гибридного обучения позволяет расширить возможности для самообразования, особенно для студентов из отдаленных районов или с ограниченными возможностями. Такой подход способствует повышению мотивации за счет предоставления студентам свободы выбора формата взаимодействия.

вия и времени обучения. В этом контексте важно обеспечить высокое качество коммуникации между студентами и преподавателями (видеоконференции, чаты, форумы и пр.) для поддержки оперативной обратной связи и высокого уровня мотивации.

Кроме того, развитие коммуникативных навыков и социальной активности также является необходимым аспектом современного образования. Создание условий для совместных проектов, студенческих клубов и мероприятий как в онлайн-, так и в офлайн-формате способствует формированию чувства принадлежности к профессиональному сообществу и развитию социальных компетенций.

Таким образом, функциональная гибридная модель обучения должна учитывать все вышеприведенные аспекты и элементы (табл. 1), быть динамичной и сочетать в себе преимущества личного взаимодействия с возможностями цифровых технологий.

Таблица 1

**Структурные элементы  
гибридной образовательной программы\***

Элемент	Описание
Офлайн-занятия	Лекции, практические/лабораторные работы – проводятся в учебном корпусе с соблюдением санитарных требований
Онлайн-занятия	Вебинары, лекции в виде видеоуроков, интерактивные тесты и задания – доступны через платформу
Самостоятельная работа	Проекты, подготовка эссе, исследовательские работы – выполняются студентами в удобное время
Виртуальные консультации	Регулярные онлайн-встречи с преподавателями для обсуждения вопросов и получения обратной связи
Форумы и чаты	Для обсуждения учебных вопросов, обмена опытом и поддержки студенческого сообщества

\*Составлено авторами.

В данном контексте авторами разработан примерный план занятий, который учитывает различные форматы гибридного обучения и может быть применен для формирования учебных курсов профильных дисциплин:

- понедельник: традиционные лекции в аудитории с использованием презентаций и раздаточных материалов;
- вторник: студенты участвуют в вебинаре – онлайн-встрече для обсуждения кейсов и вопросов по теме курса;
- среда: отводится под самостоятельную работу – выполнение тестов, подготовку проектов или исследовательских заданий через платформу LMS;

- четверг: проводятся семинары в аудитории с групповой работой и обсуждением практических задач;
- пятница предназначена для онлайн-консультаций или форумных дискуссий по итогам недели.

Пример такого расписания приведен в таблице 2.

Таблица 2

**Примерный план занятий на неделю \***  
(для одной дисциплины)

День недели	Формат занятия	Описание	Используемые ресурсы
Понедельник	Очное занятие	Лекция по теории + практическая часть	Аудитория + презентации + раздаточные материалы
Вторник	Онлайн-вебинар	Обсуждение задач + ответы на вопросы	Платформа LMS + видеоконференция
Среда	Самостоятельная работа	Выполнение тестов + подготовка проекта	Платформа LMS + дополнительные материалы
Четверг	Очное занятие	Семинар + групповые проекты	Аудитория + рабочие группы
Пятница	Онлайн-консультация / Форум	Обсуждение прогресса + ответы на вопросы студентов	LMS + чат/форум

\*Составлено авторами.

## **Заключение**

В результате проведенного исследования авторам удалось подтвердить преимущества модели гибридного образования, которое представляет собой сочетание очных занятий с дистанционными ресурсами и интерактивными технологиями. Такая модель позволяет максимально использовать достоинства традиционной и новых форм обучения. Личное взаимодействие способствует развитию коммуникативных навыков и мотивации к учебе, тогда как электронные платформы обеспечивают доступность знаний в любое время и из любого места, а гибкое расписание повышает уровень самостоятельности студентов.

Как следует из приведенных выше рассуждений и результатов анкетирования студентов СФ МАИ, в реализации гибридных форм обучения немаловажную роль играет отлаженная техническая инфраструктура. Платформа LMS MAI (при условии ее совершенствования с учетом выявленных пожеланий) сможет стать функциональным дополнением традиционных образовательных онлайн-форматов и послужить основой для формирования эффективной гибридной образовательной системы в других региональных вузах (с учетом их специфики).

Выдвинутые авторами предложения не только учитывают современные тенденции цифровизации образования, но и опираются на реальные мнения студентов о преимуществах и недостатках существующих методов. Их внедрение позволит повысить качество образовательного процесса, сделать его более доступным и адаптивным к индивидуальным потребностям обучающихся, а также создать условия для формирования активного студенческого сообщества.

### **Список литературы**

1. Байер Ю.П., Чураев Н.А. Глобальные изменения в высшем образовании: постковидное время // Управленческое консультирование. – 2021. – № 8(152). – С. 65–70.
2. Волков С.В., Волков А.С. Проектирование характеристик образовательной среды в условиях очного и дистанционного обучения: сравнительный анализ / Образование в условиях пандемии: тенденции и ориентиры развития : материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции (г. Уфа, 28 октября 2020 г.) ; отв. ред. А.В. Янгиров. – Уфа : Аэттерна, 2020. – С. 3–7.
3. Грунт Е.В., Беляева Е.А., Лисситса С. Дистанционное образование в условиях пандемии: новые вызовы российскому высшему образованию // Перспективы науки и образования. – 2020. – № 5(47). – С. 45–58.
4. Коровникова Н.А. Образовательное пространство в условиях пандемии COVID-19 // Экономические и социальные проблемы России. – 2021. – № 2. – С. 116–131.
5. Маслаков С.И., Тутаева В.И., Колесникова А.В. Исследование эффективности дистанционного обучения на основе анкетирования студентов // Сборник трудов II Международной научно-практической конференции «Инновации и дизайн». – Владивосток : ДВФУ, 2022. – С. 27–37.
6. Муханов С.А., Муханова А.А. Технология проектирования дистанционного курса «Дифференциальные уравнения» с использованием LMS Moodle // Наука и школа. – 2014. – № 2. – С. 28–32.
7. Старчикова И.Ю. Особенности дистанционного обучения в современных условиях российского вуза : по материалам опроса студентов // Перспективы науки и образования. – 2021. – № 2(50). – С. 103–117.
8. Beaver J.K., Hallar B., Westmaas L. Blended Learning: Defining Models and Examining Conditions to Support Implementation / Philadelphia Education Research Consortium (PERC). – 2014. – September. – 24 p. – URL: <https://www.researchforaction.org/wp-content/uploads/2015/11/Blended-Learning-PERC-Research-Brief-September-2014.pdf> (дата обращения 19.05.2025).

9. Blended (online and in-person) Women's Health Interprofessional Learning by Simulation (WHIPLS) for medical and midwifery students / Lee [et al.] // Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology. – 2022. – Vol. 62, № 4. – P. 596–604.
10. Larson L., Miller T. 21st Century Skills: Prepare Students for the Future // Kappa Delta Pi Record. – 2011. – Vol. 47, № 3. – P. 121–123.
11. Staker H.C. The rise of K-12 blended learning. Profiles of emerging models. – San Mateo : Innosight Institute, 2011. – 177 p. – URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535181.pdf> (дата обращения 19.05.2025).

*Статья получена: 20.05.2025*

*Одобрена к публикации: 23.07.2025.*