



Особенности обратной связи в педагогическом взаимодействии преподавателя и студента в процессе дистанционного обучения

Н. В. КЛИМОВСКИХ, Л. А. ЭРТЕЛЬ, И. С. ЛЕБЕДЕВА, О. В. МАЛЯВСКАЯ

АННОТАЦИЯ

Введение. Обновленные образовательные стандарты, сосредоточенные на развитии ключевых умений вроде анализа информации, эффективного общения, коллективной работы и личной дисциплины, обусловили рост внимания к получению обратной связи. В процессе дистанционного обучения возникают определенные сложности. Использование цифровых инструментов во время занятий способствует экономии времени и обеспечивает эффективную обратную связь.

Цель работы: конкретизировать основные проблемы получения обратной связи и адаптации студентов и преподавателей к условиям дистанционного обучения и обосновать необходимость увеличения объемов обратной связи.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 208 студентов вузов-участников программы «Приоритет-2030» (г. Краснодар). Методы исследования: теоретический анализ, онлайн-анкетирование.

Результаты исследования. Подтверждена нехватка у студентов обратной связи и адаптационных проблем в процессе дистанционного обучения. Основными из них являются нехватка устной обратной связи (38%), отсутствие личного общения (23%) возникающие технические трудности при дистанционном формате (51%) и вынужденное в связи с этим общение с преподавателями посредством чатов (49%), при этом для 45% студентов важно иметь возможность задавать вопросы в режиме реального времени. Пользу от обратной связи с преподавателем в разной степени отмечают практически все респонденты (в целом 99,5%).

Заключение. В результате исследования обоснованы необходимость увеличения объемов обратной вербальной связи при дистанционном формате обучения и выявлены особенности коммуникацией и получения обратной связи. Цифровые инструменты в образовании служат вспомогательным ресурсом для преподавателей, ускоряя и улучшая процесс обратной связи, однако они не способны полностью вытеснить личное взаимодействие.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

компетенции, обратная связь, образовательный процесс, эффективность, цифровые инструменты

Для цитирования: Климовских Н. В., Эртель Л. А., Лебедева И. С., Малявская О. В. Особенности обратной связи в педагогическом взаимодействии преподавателя и студента в процессе дистанционного обучения // Перспективы науки и образования. 2025. № 6. С. 98–118. <https://doi.org/10.32744/pse.2025.6.7>

Поступила: 16.06.2025 | Одобрена: 29.08.2025 | Опубликовано: 31.12.2025



Лицензия «С указанием авторства — С сохранением условий». Позволяет перерабатывать, исправлять и развивать произведения при условии указания авторства и лицензирования производных работ на аналогичных условиях.



Features of feedback in pedagogical interaction between teacher and student in the process of distance learning

N. V. KLIMOVSKIKH, L. A. ERTEL, I. S. LEBEDEVA, O. V. MALYAVSKAYA

ABSTRACT

Introduction. The changed requirements of educational standards and the emphasis on the formation of universal competencies, such as critical thinking, communication skills, teamwork, self-organization, have led to increased attention to receiving feedback. Distance learning poses some difficulties in this process. Mastering digital tools and using them in the classroom allows you to save time and receive high-quality feedback.

The purpose of the work: to specify the main problems of receiving feedback and adapting students and teachers to the conditions of distance learning and to justify the need to increase the volume of feedback.

Materials and methods. The study involved 208 students from universities participating in the Priority 2030 program (Krasnodar). Research methods: theoretical analysis, online questionnaire.

The results of the study confirmed the lack of feedback and adaptation problems among students in the process of distance learning. The main ones are the lack of verbal feedback (38%), lack of personal communication (23%), technical difficulties arising in the distance learning format (51%) and forced communication with teachers via chats (49%), while for 45% of students it is important to be able to ask questions in real time. Almost all respondents (99.5% overall) note the benefit of feedback from the teacher to varying degrees.

Conclusion. The study substantiates the need to increase the volume of verbal feedback in the distance learning format and identifies the features of communication and receiving feedback. Digital tools are an additional tool that helps the teacher provide feedback faster and more effectively, but they cannot completely replace live communication.

KEYWORDS

competencies, feedback, educational process, efficiency, digital tools

For Citation: Klimovskikh, N. V., Ertel, L. A., Lebedeva, I. S., & Malyavskaya, O. V. (2025). Features of feedback in pedagogical interaction between teacher and student in the process of distance learning. *Perspektivy nauki i obrazovaniya = Perspectives of Science and Education*, (6), 98–118. <https://doi.org/10.32744/pse.2025.6.7>

Received: 16 June 2025 | Approved: 29 August 2025 | Published: 31 December 2025



This is an open access article distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike International License (CC-BY-SA 4.0) that allows others to share the work with an acknowledgement of the work's authorship and initial publication in this journal

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования

Распространение и доступность Интернета обусловили рост систем дистанционного обучения. ЮНЕСКО объявили 2005-2014 гг. «Десятилетием образования в интересах устойчивого развития», или «Десятилетием изменений». Одна из целей концепции показать, что единственный путь к достижению устойчивого развития – это формальное и неформальное образование, а также подчеркнуть основополагающую роль учителей в построении устойчивого общества. Для этого на основании системного подхода основные вопросы концепции включены в общеобразовательные учебные программы. По прогнозам ЮНЕСКО, в XXI веке учащиеся старших классов будут проводить в школе лишь 30-40% своего времени, 40% будет отведено дистанционному обучению, а оставшееся – на самообразование. В соответствии с мировыми трендами происходили и изменения в отечественном образовании. Обновленные образовательные стандарты, в соответствии с компетентностным подходом и акцентом на развитии ключевых умений анализа информации, эффективного общения, коллективной работы и личной дисциплины, обусловили рост внимания к получению обратной связи.

В 2012 г. Paul Sutton ввел в научный оборот термин *feedback literacy* – грамотность по восприятию обратной связи [1]. В данном случае важен не видимый результат обучения, а сам активный процесс, включающий в себя понимание целей обратной связи, оценку ее пользы для качества образования, восприятие критики и умение применять полученные знания для дальнейшего развития. В исследованиях ряда зарубежных ученых один из наиболее актуальных подходов рассматривает обратную связь, как необходимую грамотность предоставления обратной связи со стороны учителя (Carless, Winstone) [2], и грамотность восприятия обратной связи со стороны ученика (Sutton; Carless, Boud) [1; 3].

По мнению М. В. Холманской труды зарубежных ученых не всегда применимы к российскому образованию, поскольку у отечественных учителей отсутствует базовая подготовка в организации обратной связи на уроке [4].

Обратная связь всегда играла важную роль в процессе обучения. Но особенно важна ее роль стала в период пандемии COVID-19, когда образовательные технологии менялись в соответствии со складывающейся эпидемиологической обстановкой и в первую очередь это коснулось медицинских вузов, предполагающих традиционно очное обучение и тесный контакт с преподавателем.

По мнению Е. В. Чернобай и М. В. Холманской в реалиях быстро меняющегося современного мира, требующего от индивида гибкости и немедленной адаптации к новым реалиям, а также в условиях бурного развития искусственного интеллекта, меняющего рынок профессий, одной из ключевых характеристик человека становится его самостоятельность [5]. А главную роль в развитии этой самостоятельности играет ощущение само-эффективности – уверенность в своей способности менять текущую ситуацию. Дистанционное обучение помогает развить эту самостоятельность.

Обратная связь служит основой для всех форм обучения, включая традиционные и онлайн-курсы. Во время учебного процесса преподаватель обязан выполнить множество функций, включая не только объяснение материала, но также обеспечение его понимания, поддержку обучающегося в преодолении возникших трудностей во время выполнения заданий и самостоятельного изучения. При этом успешная профессиональная деятельность преподавателя должна включать использование информационно-коммуникационных технологий, что предполагает трансформацию передачи знаний в цифровые образовательные продукты и наличие у преподавателя способности и готовности эффективно организовывать образовательный процесс в условиях цифровизации.

Как справедливо замечают Т. В. Дымова и И. Р. Абдулмянова, быстрый темп жизни и высокие требования к профессионализму, а также меняющийся формат современного обучения обуславливают значимость дистанционного обучения [6].

Дистанционное образование востребовано не только при получении базовых знаний и навыков. Сегодня большинство организаций использует его как механизм повышения квалификации сотрудников, помощь в получении дополнительных знаний и навыков в любом возрасте, что является необходимым условием для карьерного роста.

В процессе дистанционного обучения преподаватель не может полноценно отследить проблемы и трудности обучающегося, возникающие в ходе обучения. Именно поэтому крайне важно организовать процесс так, чтобы студент не только знакомился с обучающим материалом, но и выполнял задания. Для решения этой задачи существует обратная связь, которая организует взаимодействие «преподаватель – студент».

Цель работы: конкретизировать основные проблемы получения обратной связи и адаптации студентов и преподавателей к условиям дистанционного обучения и обосновать необходимость увеличения объемов обратной связи.

Актуальность обсуждаемых в статье вопросов также усиливается современными тенденциями персонализированного обучения, отличающимся взаимодействием участников образовательного процесса через личный обмен мнениями, увеличением самостоятельности учащихся и совместным участием в достижении учебных результатов. Важность систематического и квалифицированного обмена данными об учебной деятельности подчеркивается необходимостью использования механизмов обратной связи.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В современной системе образования обучение и воспитание обучающихся осуществляется путем использования различных форм обучения. На уровне педагогической науки ключевое значение для определения понятия «форма обучения» в открытой педагогической системе особую значимость приобретает понятие «образовательная среда». Она включает в себя как стихийно складывающиеся, так и целенаправленно создаваемые условия для роста учащихся, раскрытия их талантов и реализации личности. Данный процесс базируется на организации процесса общения между учителем и учеником с учетом применения различных форм такого общения.

Согласно А. А. Бодалеву, «главными видами деятельности, в которых люди выступают субъектами познания других людей, являются общение и труд», общение он рассматривает как «взаимодействие людей, содержанием которого является обмен информацией с помощью различных средств коммуникации для установления взаимоотношений между людьми» [30].

Б. Т. Лихачев рассматривает форму общения как «целенаправленную, четко организованную, содержательно насыщенную и методически оснащенную систему познавательного общения, взаимодействия отношений учителя и учащихся» [29].

Согласно информационному подходу О. Д. Лукьяненко, рассматривает педагогический процесс как информационную систему, структурными компонентами которой являются: информация, процессы передачи, восприятия и переработки информации субъектами, а ее оптимальное функционирование обеспечивается управлением на основе результатов обратной связи [21]. И здесь, безусловно, определяющим является качество информации, ее оптимальный объем для восприятия и способ подачи.

В педагогической практике наиболее часто именно в результате общения и возникает обратная связь как один из элементов коммуникации. В области психологии нет единого понимания коммуникации. Обычно применяется характеристика, акцентирующая ключевые аспекты взаимодействия (общения). Обмен информацией (общение) между людьми представляет собой сложное взаимодействие, включающее одновременно аспекты личного общения, передачи данных, межличностного восприятия, взаимной поддержки и эмоционального резонанса.

Наиболее подходящим и достоверным является определение, содержащееся в энциклопедическом словаре:

Общение – сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми (межличностное общение) и группами (межгрупповое общение), порождаемый потребностями совместной деятельности и включающий в себя как минимум три различных процесса: коммуникацию (обмен информацией), интеракцию (обмен действиями) и социальную перцепцию (восприятие и понимание партнера) [16].

Общение разнообразно по своим формам. Форма (от лат. forma) – наружный вид, внешнее очертание, определенный установленный порядок.

В педагогике «форма общения» – это способ существования учебно-воспитательного процесса, оболочка его внутренней сущности, логики, содержания.

Современная педагогическая система развивается в быстро изменяющихся условиях цифровой экономики. С точки зрения контакта с собеседником принято выделять общение непосредственное и опосредованное.

Непосредственное (прямое) общение – происходит тогда, когда взаимодействующие индивиды физически присутствуют друг возле друга. Мимика и жесты послужили первыми средствами коммуникации между людьми; позднее же возникла речь. В настоящее время такой способ коммуникации остается самым полным, благодаря чему участники беседы получают максимальную информацию друг о друге.

Опосредованное общение (косвенное) – общение, при котором контактирующие субъекты отделены друг от друга временем или расстоянием. И если исторически оно начиналось с переписок, а позднее телефонных разговоров и было скорее вынужденной формой, то сегодня оно становится неотъемлемой частью жизни и в том числе педагогического процесса. Предпосылкой этому стало появление и развитие интернета, а основной импульс к его повсеместному использованию в педагогической практике дала вынужденная мера изоляции в период пандемии COVID-19.

В современной научной литературе активно обсуждаются вопросы диагностирования, оценки и надзора в образовательной среде. Важными аспектами управления контрольными процессами являются стимулирующие и оценочные функции. Чтобы успешно достигать поставленных задач, крайне необходимо, чтобы преподаватель умел передавать ученикам результаты оценки знаний, где оценка включает не только финальные и промежуточные проверки, но и повседневный мониторинг успеваемости. Таким образом возникает необходимость налаживания процессов «обратной связи» между участниками образовательного процесса.

Различные авторы трактуют понятие «обратная связь» по-разному. В теории коммуникации обратная связь, или фидбэк (от англ. feedback), рассматривается как ответная реакция адресата на сообщение отправителя [7]. С помощью обратной связи собеседник может призывать к действию, делиться опытом или доносить важную для решения рабочих задач информацию. Кроме этого, механизм обратной связи способствует улучшению образовательных стандартов и активному вовлечению студентов в образовательный процесс.

По мнению Е. А. Кукуева и соавторов, в процессе обучения обратная связь должна присутствовать на всех этапах образовательного процесса и от всех субъектов образовательной деятельности [8].

Термин «обратная связь» впервые был введен основателем кибернетики Норбертом Винером в 1948 г. в работе «Кибернетика, или управление и связь в животном и в машине» и первоначально означал «Управление машиной на основе действительного выполнения ею приказов, а не ожидаемого их выполнения» [9]. В работе Винера обратная связь трактовалась как использование информации, поступающей из внешней среды для изменения поведения машины. Позже под этим термином стали понимать «сообщения, которые человек посылает в ответ на сообщения другого» [10].

При этом в электронике и механике различают положительную и отрицательную обратную связь. Положительная обратная связь увеличивает выходной сигнал. Она используется для усиления откликов системы и применяется в приложениях, где требуется более быстрое реагирование на изменение входных данных. Отрицательная обратная связь, напротив, уменьшает выходной сигнал, она поддерживает стабильность системы, предотвращая неконтролируемые колебания.

В экономике также используется эта терминология. Механизмы саморегулирования существовали с древнейших времен, а идея обратной связи начала входить в экономическую теорию Великобритании к XVIII веку, но в то время она не была признана универсальной и поэтому не имела названия. В экономической теории концепция «положительной обратной связи» тесно переплетается с концепцией «возрастающей отдачи», предполагающей снижение стоимости товаров при росте масштабов их выпуска; также подчеркивается, что ценность некоторых продуктов, таких как коммуникационные устройства, возрастает вместе с расширением круга их потребителей.

Положительная обратная связь отличается от отрицательной обратной связи тем, что рост цены или её недавнее увеличение предвещают дальнейший значительный подъем в будущих периодах. Непредвиденное усиление положительных циклов способно вызвать дисбаланс и инициировать непредвиденные события, завершающиеся обрушением рыночной системы. Сегодня изучение положительной обратной связи в экономике получило новый импульс развития ввиду необходимости изучения динамики развития инструментов финансовых пузырей и появления теории, описывающей процесс появления пузырей и их последующего краха.

В 1980-х гг. R. Flood и P. Garber [11] одними из первых предположили, что финансовый пузырь может надуться там, где текущий уровень цен существенным образом зависит от ожидаемый будущего уровня цен.

Hubennan Gur, Shrnuel A. Kandel, Robert F. Stambaugh как основоположники теории динамики развития финансовых пузырей подчеркивали важность положительной обратной связи. Это вызывает формирование спекулятивных трендов, которые могут взять верх и усилить реакцию системы на внешние факторы, тем самым ускоряя её неизбежный коллапс [12].

Понимание обратной связи в отечественной школе социальной психологии связано с определением обратной как: «намеренное вербальное сообщение другому лицу того, как его поведение или последствия его поведения были восприняты или пережиты». Для отечественной школы приоритетом являлось рассмотрение ситуационных аспектов при определении обратной связи, обеспечивая тем самым их соотнесение с уровнем выполнения задач и успешностью взаимодействия. В рамках концепции передачи информации, описанной в новейшем отечественном исследовании данной области, продуктивная обратная связь трактуется как способ стимулирования желаемого изменения действий получателя.

Сегодня все большую роль в образовании играет дистанционное обучение, которое является одним из способов получения образования на расстоянии. Преподаватель и студент, используя современные технологии коммуникации, могут общаться, находясь в разных частях мира. При этом используются: интернет, компьютеры, телефоны, планшеты, видео- и аудиоматериалы, а также переписка по почте и др. [31]. В этих условиях возрастает роль качественной обратной связи.

Подводя итог, важно отметить, что обратная связь, появившаяся как понятие в педагогической психологии, остается важным объектом исследований в экономике, лингвистике, педагогике и психологии. Считается необходимым воспринимать обратную связь как ключевое звено в образовательном диалоге, влияющее на восприятие обучающимися достижений и ошибок в обучении, стимулирование интереса к учебному процессу и более глубокое освоение учебного материала через четкое сопоставление достигнутых результатов с установленными требованиями к уровню знаний, умений и навыков будущего специалиста.

Качественная обратная связь позволяет преподавателю выстраивать межличностный диалог с каждым из учащихся, формируя не только целевое содержание обучения, но и правильные поведенческие установки и ценности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для написания данной работы использовались методы теоретического анализа, онлайн-анкетирование.

Теоретические методы исследования необходимы для определения главных задач исследования, разработки основных гипотез, и получения оценки. Такие методы тесно взаимосвязаны с исследованием различной литературы. Из всего комплекса теоретических методов исследования, в работе использовался теоретический анализ, применение которого позволило не только систематизировать имеющиеся наработки различных авторов в данном вопросе, но и выделить и сгруппировать конкретные признаки и отличительные характеристики формирования механизма обратной связи при дистанционном обучении.

Применение метода онлайн-анкетирования обеспечило глубину исследования и его практическую направленность. Анкетирование представляет собой разновидность исследовательского метода опроса, позволяющая на основе письменных ответов на предложенные вопросы выявить точки зрения и тенденции, имеющие место в группе респондентов.

С учетом степени охвата респондентов в проведенном исследовании использовалось сплошное анкетирование закрытого типа. В исследовании приняли участие 208 студентов вузов-участников программы «Приоритет-2030» (г. Краснодар). Для проведения онлайн-анкетирования использовалось приложение Google Forms, являющееся наиболее популярным среди студенческой аудитории.

Использование данного метода позволило не только быстро получить информацию о мнении респондентов, но и выбрать методы и разработать пути решения для улучшения качества процесса «обратной связи» при организации дистанционного обучения студентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сегодня во всех отраслях, в том числе и в неэкономических вузах, подготовка специалиста предполагает формирование управленческих навыков и экономического мышления, обусловленные вектором развития страны. В федеральных образовательных стандартах компетенции, хотя и имеют разное название и относятся к разным группам (универсальные, общекультурные, профессиональные), но схожи, по сути, и по достижению формируемых в процессе обучения индикаторов (знаний, умений, навыков).

В качестве примера представим некоторые компетенции по специальностям 31.05.01 Лечебное дело, 8.04.04 Государственное и муниципальное управление, 38.04.02 Менеджмент:

Таблица 1

Формируемые компетенции у выпускников вузов (на основе ФГОС)

31.05.01 Лечебное дело	8.04.04 Государственное и муниципальное управление	38.04.02 Менеджмент
УК-1. Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;	ПК-13 Способность критически оценивать информацию и конструктивно принимать решение на основе анализа и синтеза; ПК-2 Владение организационными способностями, умением находить и принимать организационные управленческие решения, в том числе и в кризисных ситуациях.	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; ОК-2 Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.
УК-2. Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	Проектная деятельность: ПК-15 Способность выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации	ПК-1 Способность управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями
УК-3. Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	ОПК-3 Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	ПК-2 Способность разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию.
УК-4. Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия.	ОПК-2 Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач в области профессиональной деятельности.	ОПК-1 Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.
УК-5. Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	ОПК-3 Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	ОПК-2 Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

УК-10. Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ПК-5 Владение современными методами диагностики, анализа и решения социально-экономических проблем, а также методами принятия решений и их реализации на практике.	ПК-5 Владение методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде.
--	--	--

Схожесть представленных компетенций свидетельствует о необходимости формирования «универсальных» навыков у обучающихся независимо от сферы будущей деятельности. Приоритетным направлением становится обучение процессам совместного выполнения задач группой людей, объединенных общей целью. Кроме того, результаты исследований, демонстрирующих невысокую финансовую грамотность, обусловили необходимость совершенствования имеющихся и внедрение новых образовательных программ с учетом повышения финансовой грамотности населения и включении экономических дисциплин в образовательные программы и для студентов неэкономических специальностей.

В процессе изучения экономических дисциплин студенты знакомятся с различными подходами и теориями, учатся анализировать реакцию потребителей и получать обратную связь. Однако для студентов неэкономических специальностей подробное изучение финансовых инструментов является затруднительным ввиду небольшого объема часов, выделяемых на изучение основ экономики. Сегодняшние студенты относятся к поколению «Z» [13]. Они лучше ориентируются в цифровом пространстве, интернет для них является естественной средой жизни, где возникает смешанная реальность (Mixed reality) объединяющая реальный и виртуальный миры. Как следствие, им ближе интерактивные формы обучения. Однако у жизни в сети есть обратная сторона – им сложно работать в команде, а для многих профессией, где нужно взаимодействовать с людьми (в том числе врачей и управленцев), это необходимые навыки [14]. Поэтому важно своевременно получать обратную связь и укреплять коммуникативные способности. Проведение занятий в дистанционном формате этому не мешает, а даже способствует. Этому поколению удобно и психологически более комфортно общаться онлайн.

Наличие обратной связи безусловно важно. В данном исследовании основное внимание было уделено изучению feedback literacy – грамотности по восприятию обратной связи со стороны студентов, и корректировка образовательных подходов и методов на основании этих результатов.

С этой целью был проведен опрос студентов, который показал, что при проведении занятия в дистанционном формате, если преподаватель выстраивает занятие не просто объяснение материала-выполнение индивидуального задания, а дает задание, которое требует коллективного выполнения, обсуждения и дискуссии в процессе выполнения, то большинство студентов могут эффективно взаимодействовать друг с другом (см. рис. 1).



Рисунок 1 Ответы на вопрос «Насколько эффективно вы взаимодействуете с другими студентами в дистанционном формате?»

У большинства респондентов возникают технические трудности и не хватает личного общения (см. рис. 2).



Рисунок 2 Ответы на вопрос «Какие трудности вы испытываете при дистанционном обучении?»

Большинство респондентов отмечают важность устной обратной связи и зрительного контакта (в т. ч. видео) и их нехватку на онлайн-занятиях (см. рис. 3)



Рисунок 3 Ответы на вопрос Какие формы обратной связи вы предпочитаете?

При проведении занятия в дистанционном формате из-за возникающих технических трудностей, задержки картинки или звука половина респондентов предпочитает взаимодействовать с преподавателем посредством чатов, однако почти четверть указали, что все-таки предпочитают очное общение (см. рис. 4).

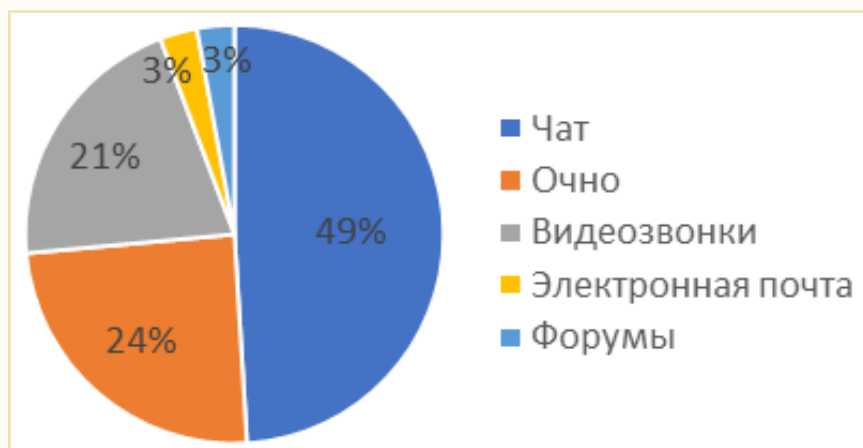


Рисунок 4 Ответы на вопрос «Какой формат взаимодействия с преподавателем вы предпочитаете?»

Тем не менее, несмотря на возникающие технические сложности, более 80% получают обратную связь по выполняемым заданиям (см. рис. 5), чему способствуют технические возможности и наличие порталов дистанционного обучения в вузах, например, mdls.ksma.ru.

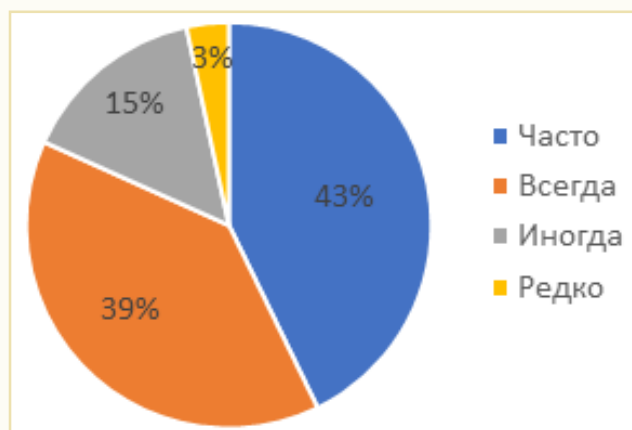


Рисунок 5 Ответы на вопрос «Как часто вы получаете обратную связь по вашим заданиям?»

Студенты высоко оценивают качество материалов, предоставляемых для дистанционного обучения (см. рис. 6).

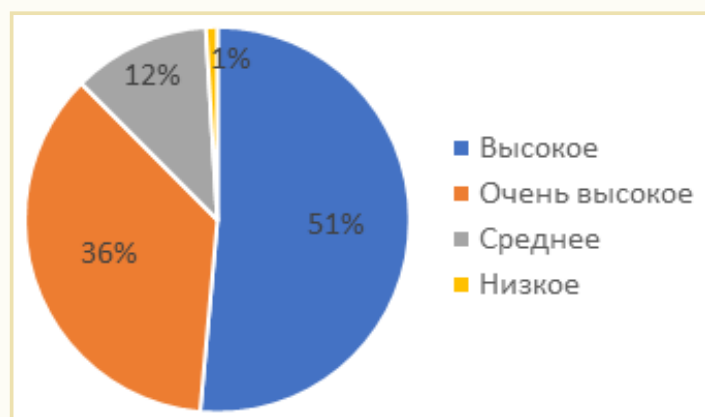


Рисунок 6 Ответы на вопрос «Как вы оцениваете качество материалов, предоставляемых для дистанционного обучения?»

Возникающие трудности скорее обусловлены низкой мотивацией и способностью к самоорганизации (см. рис. 7 и 8).

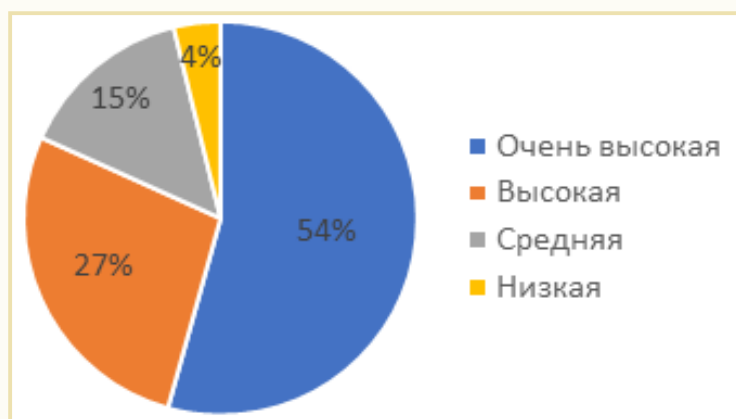


Рисунок 7 Ответы на вопрос «Как вы оцениваете свою мотивацию к обучению в дистанционном формате?»

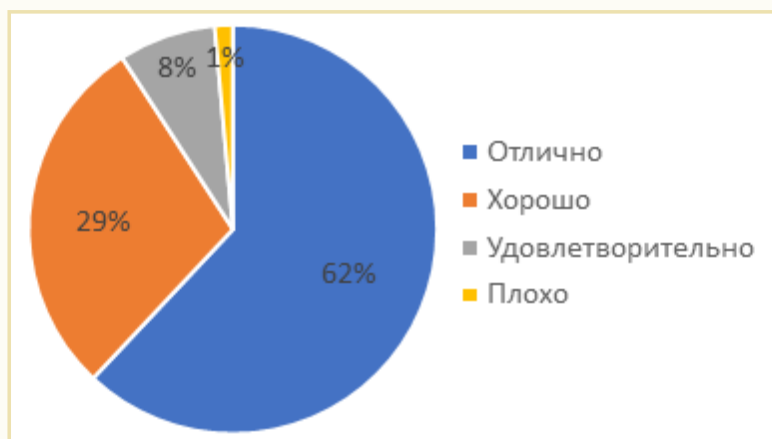


Рисунок 8 Ответы на вопрос «Как вы оцениваете свою способность к самоорганизации при дистанционном обучении?»

При анкетировании студентов было установлено, что 95% опрошенных считают полезной обратную связь, получаемую от преподавателей (см. рис. 9).



Рисунок 9 Ответы на вопрос «Насколько полезной вы считаете обратную связь от преподавателей?»

Для 73% опрошенных важно задавать вопросы непосредственно во время проведения занятия в режиме реального времени (см. рис. 10).

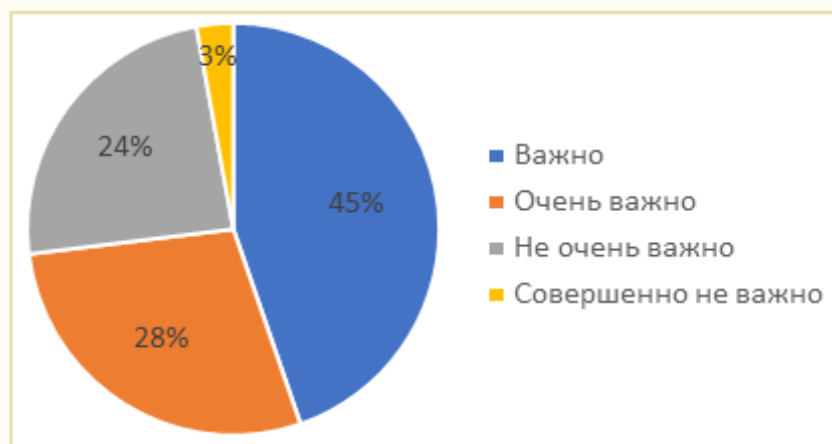


Рисунок 10 Ответы на вопрос «Насколько важно для вас иметь возможность задавать вопросы в режиме реального времени?»

Таким образом, проведенное исследование указывает на необходимость воспринимать педагога как участника постоянного диалога по поводу обратной связи, а не просто как источник информации, передавая которую преподаватель завершает взаимодействие; в процессе такого общения обратная связь адаптируется и детализируется. Это обеспечит более эффективную реализацию идеи коммуникативного подхода в образовании. В контексте этого следует максимально включать обучающихся в обсуждение обратной связи, мотивировать их аргументированно соглашаться или не соглашаться с мнением педагога и высказывать свое отношение к полученной обратной связи.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Современный рынок труда диктует новые требования к профессионалам. Отсюда необходимость самостоятельности и само-эффективности. Безусловно, дистанционное образование способствует их формированию и развитию у студентов.

Трансформация социальных и технологичных параметров привела к активному вовлечению обучающихся в многообразные общественные взаимодействия; современные технологии предоставили учащимся широкий доступ к культурным наследиям (особенно заметно стало это во время обучения историческим и экономическим наукам, в том числе студентов КубГМУ по дисциплине «История медицины» и студентов КубГАУ по дисциплине «Экономическая теория»), и разнообразным ресурсам образования, стимулирующим творческий потенциал.

Сегодня во всех отраслях, в том числе и в неэкономических вузах, подготовка специалиста предполагает формирование управленческих навыков и экономического мышления, обусловленные вектором развития страны. В федеральных образовательных стандартах компетенции, хотя и имеют разное название и относятся к разным группам (универсальные, общекультурные, профессиональные), но схожи, по сути, и по достижению формируемых в процессе обучения индикаторов (знаний, умений, навыков) (см. табл. 1).

Формирование представленных компетенций предполагает не только взаимодействие преподаватель-студент, но и студент-студент.

Например, при освоении дисциплины «Менеджмент» в КубГАУ отдельный раздел посвящен изучению системы информационного обеспечения и коммуникации в управлении. На занятиях рассматриваются сущность информации, ее роль в управлении, типы информации, процесс коммуникации, а также мотивация и стили управления. В настоящее время именно командная работа, которую должен обеспечить будущий руководитель становится неотъемлемой частью успешного выполнения задач в любой отрасли, поскольку проекты требуют разнообразных навыков и знаний. Элементом деятельности руководителя является выстраивание общения с каждым сотрудником, с целью индивидуальной поддержки и мотивации, и выстраивания коммуникации в команде. Отсутствие обратной связи или грубое нарушение установленных правил, лишает сотрудника ориентиров в организации, в бизнес-процессе и снижает его желание работать, тем самым влияет на эффективность работы.

Также важной составляющей процесса обучения становится подготовка выпускников с ключевыми компетенциями цифровой экономики, т. е. знаниями и навыками, которые ему необходимы для решения проблемы с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Однако для ряда профессий важно не только научиться находить и анализировать получаемую информацию и правильно делать выводы, очень важно научиться общаться – этот навык, к сожалению, сегодня теряется. Людям проще написать сообщение в мессенджерах, соцсетях, по почте, чем поговорить при личной встрече. Эта обратная сторона развития цифровизации становится настоящей проблемой для молодых людей, которые планируют связать свою жизнь с профессиями, построенными на тесном контакте с клиентом. Подтверждается это и проведенным опросом (см. рис. 1).

Уметь общаться «вживую», лицом к лицу, особенно будущим врачам, поскольку им предстоит общение с пациентами, сбор анамнеза для выставления предварительного диагноза. Кроме того, деятельность врача сопряжена с педагогикой – в ряде ситуаций врачам приходится обучать своих пациентов, а значит, важно уметь считывать сигналы обратной связи от пациентов [15].

В медицинской практике широко используется консилиум – совещание врачей для определения тяжёлого заболевания и изыскания способов его лечения. Умение вести дискуссию, взаимодействовать с коллегами, работать в команде является необходимостью для врача.

Способствует приобретению этих навыков применение геймификации. Например, в КубГМУ сегодня на занятиях по «Экономике» в игровой форме студенты изучают рынок, конкуренцию и монополию, осваивают менеджмент и маркетинг. На базе настольных игр разработаны методики занятий, позволяющих не только организовать командную работу, но и получить обратную связь [14]. Во время игрового процесса наставник, выступая в роли модератора, может формулировать запросы относительно изученного материала, учитывая ход событий, тем самым оценивая уровень усвоения студентами учебной темы. С этой целью были дополнены карточки-задания. Так, например, попадая на поле, где необходимо взять кредит, студент-участник игры получает возможность продемонстрировать свои знания, ответив на вопросы о том, какие виды банковских продуктов он знает, к каким кредитам чаще всего прибегают медицинские организации, что такое льготы при кредитовании, чем отличается лизинг медицинского оборудования от кредита и др. Такая форма опроса дает возможность преподавателю оценить уровень подготовки обучающихся к занятию. Студенты отмечают, что игра-опрос вызывает меньше стрессов и страха перед ошибками, нежели занятия, проходящие в традиционной форме. Полученные отзывы подтверждают и более свободное восприятие материала.

На данный момент проведение таких занятий реализовано только в аудиторном формате. Механизм реализации игровых форм при дистанционном обучении находится на стадии разработки.

В менеджменте обратная связь позволяет принять верное управленческое решение и способствует повышению эффективности работы всего коллектива. Обратная связь всегда рассматривается с точки зрения двух сторон – руководитель получает обратную связь от сотрудников, а сотрудники получают обратную связь от руководителя.

Инструменты обратной связи помогают узнавать мнение сотрудников о менеджменте, технологиях и процессах в организации. С их помощью сотрудники также могут озвучивать свои идеи и предложения по изменению нежелательных ситуаций и оптимизации рабочего процесса. Однако собирать обратную связь имеет смысл только когда компания готова действительно рассматривать идеи персонала и развиваться.

В здравоохранении внедрение бережливых технологий и реализация проекта «Бережливая поликлиника» начинается именно со сбора информации, для которого, согласно утвержденным рекомендациям, организуется анкетирование сотрудников и пациентов (в том числе посредством размещения ящиков для предложений в холлах медицинских организаций или онлайн-анкетирования на их сайтах). В внедрены КубГМУ инструменты бережливого производства, а студенты, осваивая их во время практических занятий, выходят в практическую деятельность, обладая базовыми знаниями и легче применяют их в работе -.

Изучая дисциплину «Экономика здравоохранения» на занятии, посвященном вопросам оценки качества медицинских услуг, студенты получают задание составить анкету (минимум 10, максимум 15 вопросов) оценки качества медицинской помощи (вариантами задания являются различные типы и виды медицинских организаций). При этом акцент делается на отработку навыков проведения онлайн-анкетирования посредством создания анкет через анкеты Yandex Forms и Google Forms.

На практических занятиях отрабатываются навыки проведения общих собраний, а также встреч один на один (one-on-one, 1:1), когда моделируется ситуация проведения личной встречи руководителя и подчинённого. Цель таких встреч – наладить более тесный контакт с сотрудником, обсудить его задачи, прогресс, возникающие трудности, потребности и планы на будущее. Преподаватель помогает студентам выстраивать диалог и учиться слышать собеседника. Однако проведение такого занятия затруднено в онлайн формате, что подтверждают ответы респондентов (см. рис. 2).

Для студентов важны устная обратная связь и зрительный контакт, отсюда предпочтение очного общения (см. рис. 3 и 4).

В 1999 г. студент австралийского Технологического университета имени Дж. Картина (Curtin University of Technology) Мартин Дугиамас (Martin Dougiamas) во время написания диссертации «Повышение эффективности обучения в режиме онлайн» на базе опыта работы с WebCT [18] разработал прототип своей системы дистанционного обучения. Это был переломный момент истории, когда обучение активно переходило в Интернет. Разработки продолжились и в 2002 г. была представлена первая стабильная версия Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда) [19]. За 20 лет с развитием информационных технологий система Moodle получила облачную версию [20], была переведена на 13 языков, приобрела популярность и стала использоваться во многих странах. Платформа предоставляет пространство для совместной работы преподавателей и студентов. В Moodle доступны различные возможности для отслеживания успеваемости обучающихся. Платформу можно интегрировать с разнообразным программным обеспечением, включая инструменты для общения, совместной работы, управления документами и др. Активными пользователями этой системы стали многие Российские вузы, в том числе КубГМУ и КубГАУ. Но если сначала система использовалась скорее, как дополнительная, расширяющая возможности обучения, то в период пандемии она стала основной. Современные технологии помогают справиться с техническими сложностями и дают альтернативу очному общению (рисунок 5), а студенты высоко оценивают качество материалов, предоставляемых для дистанционного обучения (см. рис. 6).

Определяющим показателем выступает не только качество информации, но и ее оптимальный объем для восприятия и способ подачи. Сегодня в КубГАУ и КубГМУ установлены автоматизированные видеостудии Jalinga (jalinga.ru) [22], позволяющие преподавателям возможность создания качественных видеолекций. При этом, по результатам полученной обратной связи от студентов, установлено, что оптимальная длительность видеозаписи для полноценного восприятия составляет 15 минут. Записанные видеолекции также размещаются на платформе для дистанционного обучения.

Цифровая образовательная среда является условием эффективной подготовки кадров для инновационной экономики и не ограничивается рамками учебного вуза [21]. Цифровая трансформация процесса обучения студентов-медиков обусловлена применением диджитализации (digitalization) разных сфер экономики в снижении негативного влияния кризиса в период борьбы с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) [24]. В период карантинных мероприятий применения только системы Moodle стало недостаточно. Студенты и преподаватели были вынуждены осваивать технологии проведения занятий в онлайн-формате посредством различных платформ и приложений, позволяющих создать видеозвонок или видеочат (Яндекс телемост, «Телеграм»-трансляция и др.). Современный педагог вынужден постоянно саморазвиваться и совершенствовать свои навыки. Г. С. Тимохина и соавторы определяют цифровую компетентность преподавателя как «способность применить знания и умения в области цифровых технологий для адаптации процесса обучения к цифровой среде» [25]. Для системы здравоохранения Цифровая образовательная среда сегодня – это возможность быстрой адаптации и работы с регистрами, базами данных, онлайн записью на прием, выпиской онлайн рецептов и проведением телемедицинских консультаций.

Согласно данным Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, представившего анализ изменения цифровых навыков россиян в 2019-2021 гг., в период пандемии доля активных пользователей интернета среди россиян в возрасте 15 лет и старше выросла с 77,5% до 83,4%, что обусловлено появлением новых образовательных онлайн-продуктов [26].

Интернет-пользователи чаще всего ценят умения общения через электронную почту, социальные платформы и голосовые вызовы, наряду с навыками обработки данных. В связи с сокращением общения в период пандемии COVID-19 доля индивидов, обладающих продвинутыми навыками коммуникации, значительно возросла: с 71,8% в 2019 г. до 75,4% в 2021 г., пользователей с высоким уровнем навыков работы – с 61% до 62,2%.

Начиная с 2020 года, во всем мире началось внедрение онлайн-обучения, основанного на Интернет-платформах и цифровых пространствах. Его основными преимуществами являются открытая и доступная база образовательных ресурсов, трансформация роли преподавателя «учителя» в «проводника», ликвидация временных и пространственных барьеров для образования [27]. Одним из лидеров цифровой трансформации является Китай [28]. Однако опосредованное общение – это неполный психологический контакт, обратная связь в этом случае затруднена.

Получение обратной информации выступает одним из методов, способствующих достижению задач по развитию командного взаимодействия среди учащихся и формированию у них необходимых навыков. Структура образовательной сети определяется включением обширной системы социальных взаимодействий и применением современных ИКТ в обучении, что определяет её характеристики: динамичность, многогранность и отсутствие линейности. Процессы взаимодействия в таких системах принципиально отличаются от процессов в системах с меньшим количеством элементов.

Общение представляет собой сложный и многогранный процесс, оно фактически есть образование, в котором можно выделить отдельные компоненты. В общении выделяют 3 стороны, составляющие его структуру.

1. Коммуникативная сторона общения (коммуникация) – обмен информацией между людьми.
2. Интерактивная сторона (интеракция) – организация взаимодействия между общающимися, т.е. в обмене не только знаниями, идеями, но и действиями.
3. Перцептивная сторона общения (социальная перцепция) – восприятие общающимися индивидами друг друга и установления на этой основе взаимопонимания.

Указанные стороны общения часто определяются в качестве функций общения, реализуемых в совместной жизнедеятельности людей. Их выполнение при дистанционном формате обучения является успешной, а возникающие трудности скорее обусловлены низкой мотивацией и способностью к самоорганизации (рисунки 7 и 8).

Интерактивное взаимодействие предполагает главным образом координацию совместных усилий участников, направленных на выполнение общей задачи. Этот процесс строится вокруг взаимодействия индивидов или коллективов, направленного на обмен достигнутыми результатами умственной работы – знаниями, идеями, мнениями, эмоциями и восприятиями друг друга.

С переходом на дистанционное обучение стало ясно, что классические подходы к обучению требуют адаптации под современный подход, следуя глобальной тенденции мирового образования.

В процессе проведения практических занятий по экономике, включая реализацию проектов открытия медицинских центров, обучающиеся объединяются в коллективы от пяти до шести участников и выступают в роли соорганизаторов бизнеса (бизнес-партнеры). В процессе переговоров коллектив обязан определить главного врача учреждения, установить спектр предоставляемых услуг, разработать план продвижения и привлечения целевых посетителей. Во время очного обучения данная задача осваивается легко, однако в условиях онлайн занятий коллективные обсуждения усложняются, студенты рискуют ощущать одиночество и нехватку помощи. Решением возникшей проблемы стали разработка мини-чатов и использование специализированных платформ (включая облачные), предназначенных для управления, модификации и передачи рабочих документов. Например, специального аккаунта для рабочих задач без платной подписки <https://workspace.google.com/intl/ru/essentials/>.

Обратная связь в этом контексте становится особенно важной, поскольку участники команды делятся своей точкой зрения для выработки направления совместной деятельности.

Важным элементом эффективной коммуникации служит комплексный подход к отзывам, охватывающий как структурированные, так и спонтанные аспекты взаимодействия. Взаимодействие состоит из устного обмена мнениями, поощрения и одобрительных замечаний, а также невербальных сигналов вроде дружелюбных взглядов, улыбок и кивков головы, формирующих обстановку взаимопонимания и уверенности. Использование этих методов помогает формировать комфортную учебную атмосферу, уменьшает стресс и напряжение, стимулирует ощущение принадлежности и активного участия в обучении. Обе стороны испытывают удовлетворение и уверенность, благодаря чему образовательный процесс становится более продуктивным и эффективным. 95% опрошенных считают полезной обратную связь, получаемую от преподавателей (см. рис. 9).

Значимость обратной связи в обучении трудно недооценивать. Этот компонент критически важен для любого учебного пространства, обеспечивая обучающимся возможность отслеживать успехи, оперативно адаптироваться и совершенствовать свою деятельность, одновременно предоставляя преподавателям инструментарий для анализа и повышения эффективности обучения.

В условиях дистанционного обучения возрастает значимость совершенствования умений эффективного взаимодействия среди учащихся. Студенты, сталкиваясь с дефицитом личных бесед, развивают навыки точного формулирования вопросов, добывания уточняющей информации и устранения неясностей. Усваиваемые умения в области взаимодействия, продуктивного диалога и артикуляции собственных идей оказываются полезными не только во время учебных бесед, но также играют ключевую роль в последующем карьерном росте. Сегодня врачи взаимодействуют с пациентами не только во время личных визитов в клиники или домашних посещений, но также дистанционно. В период самоизоляции и карантина возросла популярность e-health-приложений и телемедицины [24]. Интеграция современных технологий телемедицины, электронных медицинских записей и консультаций через колл-центры значительно расширяет доступность медицинской помощи для населения. В данном случае необходимо определить, адекватно ли пациент реагирует на уточняющие вопросы, оценить понимает ли пациент полученные рекомендации.

Особенность офлайн-обучения заключается в мгновенной обратной связи от преподавателей в процессе занятий. Преподаватель, наблюдая за реакцией студента во время объяснения предмета, способен оперативно корректировать неточности и задавать дополнительные вопросы для проверки уровня усвоения информации. Студент благодаря этому может оперативно разобраться и предоставить точную информацию. Таким образом, успешность взаимодействия в рамках традиционного обучения напрямую связана с умением педагога оперативно корректировать свои методы преподавания под уровень аудитории, поддерживать диалоговую среду, где студенты чувствуют себя комфортно, высказывая любые сомнения, включая те, что могут показаться тривиальными или неловкими. Кроме этого, применение техник интерактивного обучения, включая коллективные обсуждения, совместные задания и театральные упражнения, значительно улучшает умение работать в команде, усиливает обмен мнениями и укрепляет взаимопонимание между участниками.

При этом большинство студентов отмечают, что для них важно задавать вопросы непосредственно во время проведения занятия, поскольку таким образом они могут уточнить непонятную информацию и скорректировать свои действия при выполнении задания (см. рис. 10).

Мотивация обучающихся во многом зависит от продуктивной обратной связи. Студенты активнее включаются в учебный процесс, когда замечают стремление преподавателя содействовать их развитию и повышению квалификации, делая занятия по максимуму полезными и захватывающими. Такое поведение заметно по усердию во время уроков, добросовестному выполнению учебных задач и стремлению к личностному росту. Студентов мотивируют через периодические контрольные работы, награды за успехи, совместные усилия и групповые проекты по выполнению задач. В ходе работы над командными проектами студенты демонстрируют навыки управления, овладевают умением аргументировать свои позиции и укрепляют ощущение единства группы; ключевое значение имеет умение адекватно воспринимать обратную связь со стороны коллег по команде.

Обратная связь также стимулирует обучающихся к глубокому самоанализу. Студентам, получая полезные советы и критические замечания, удается не просто отслеживать свое развитие, но также определять направления для дальнейшего совершенствования. Проанализировав полученные данные, они способны выявить собственные преимущества и недостатки, что существенно усиливает их способность усваивать знания глубже. Такое использование коммуникации способствует формированию умений самостоятельного контроля над собой и аналитического подхода.

В рамках дистанционного обучения цифровые технологии предоставляют педагогам широкий спектр методов для эффективного предоставления содержательной оценки – видеозвонки, платформы для проведения видео встреч (Яндекс Телемост), онлайн-чаты, форумы, чат-боты и др. С помощью цифровых инструментов собирают данные об усвоении материала и отслеживают уровень знаний обучающихся. На практических занятиях в КубГМУ во время пандемии помимо работы на платформе Moodle были опробованы анкеты на онлайн-платформах (Google Форм в Google Workspace) и заполнение таблиц (Google Sheets) посредством сервисов для совместной работы над таблицами в реальном времени. С помощью этих инструментов педагоги способны анализировать полученные данные и соответственно модифицировать учебный процесс, помимо оценки знаний учащихся. Студентам подобные средства со временем осваиваются настолько хорошо, что облегчают их последующую карьеру. В современной медицинской практике реа-

лизуются принципы инцидент-менеджмента и врачам важно научиться пользоваться методами сбора информации и своевременно реагировать на отзывы пациентов.

Получение эффективной обратной связи от преподавателя требует значительного времени. Современные цифровые технологии обеспечивают частичную автоматизацию данного процесса, тем самым упрощая выполнение задач и увеличивая их продуктивность. Цифровые средства выступают как вспомогательные ресурсы, способствующие экономии времени и фокусированию усилий на повышении качества обучения и индивидуализированной поддержки обучающихся, тем самым обеспечивая более адаптированный образовательный процесс и применение методов эффективного управления ресурсами – КубГМУ является участником проекта «бережливый вуз».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение цифровых инструментов находит больший отклик у сегодняшних студентов, представителей поколения «Z», для которых естественным является цифровизация образования. Однако из-за проводимого времени в виртуальном пространстве у них возникают сложности с коммуникациями в реальной жизни.

Инновационные подходы к обучению, такие как внедрение игровых элементов, применение интерактивных задач, выполнение проектов и использование мультимедиа, существенно повышают уровень мотивации среди студентов поколения «Z», облегчая их погружение в сложные учебные задачи и делая обучение привлекательнее и продуктивнее. Помимо технических сложностей при проведении занятий в дистанционном формате студенты обозначают необходимость поиска дополнительных источников информации, поскольку не всегда можно сразу задать преподавателю уточняющий вопрос и получить ответ, при этом более половины респондентов оценивают качество предоставляемых для дистанционного обучения материалов как высокое. Также студенты отмечают дискомфорт при публичном выступлении перед аудиторией в режиме онлайн, поскольку возможна видеозапись и последующее ее распространение.

При любом формате обучения важна мотивация. Подавляющее большинство студентов считают уровень своей мотивации в онлайн обучении весьма высоким; тем не менее, некоторые сталкиваются с проблемой самоорганизации.

Важно подчеркнуть, что внедрение автоматизированной системы обратной связи не отменяет значимость непосредственного общения между преподавателем и студентом. Цифровые средства служат вспомогательным ресурсом для преподавателей, ускоряя и улучшая предоставление отзывов, однако они не способны полностью вытеснить личное взаимодействие и персонализированный подход. Сегодня выставляемая оценка выступает не только как фиксация уровня усвоения материала, но также как средство управления и улучшения образовательного процесса.

Обратная связь играет ключевую роль в обучении, существенно влияя на стимулирование обучающихся, их способность усваивать информацию и формирование профессиональных умений и навыков. Необходимо, чтобы педагоги понимали важность данного аспекта и стремились его реализовать через подходящие методики и ресурсы. Это способствует повышению уровня образования и формированию дружественной учебной атмосферы, способствующей раскрытию потенциала каждого студента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Sutton P. Conceptualizing feedback literacy: Knowing, being, and acting. *Innovations in Education and Teaching International*. 2012. Vol. 49. No. 1. P. 31–40.
2. Carless D., & Winstone N. Teacher feedback literacy and its interplay with student feedback literacy. *Teaching in Higher Education*. 2023. Vol. 28(1). P. 150–163. DOI: 10.1080/13562517.2022.2037321
3. Carless D., & Boud D. The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment and Evaluation in Higher Education*. 2018. Vol. 43(8). P. 1315–1325. DOI: 10.1080/02602938.2018.1463354

4. Холманская М. В. Поиск места обратной связи в системе новых грамотностей и компетентностей. Образовательная политика. 2024. № 2(98). С. 83-93. DOI: 10.22 394/2078-838X-2024-2-83-93
5. Чернобай Е. В., Холманская М. В. Возможности воздействия на самостоятельность учащихся через организацию обратной связи // Педагогика и психология образования. 2023. № 2. С. 23-43. DOI: 10.31862/2500-297X-2023-2-23-43
6. Дымова Т. В., Абдулмянова И. Р. Исторический и современный аспект развития дистанционного обучения // Universum: психология и образование: электрон. научн. журн. 2024. № 4 (118). DOI: 10.32743/UniPsy.2024.118.4.17054
7. Klimovskikh N., Sekerin V., Makushkin S., Kuzmicheva A., Leontev M., Kochetkov E. Impact of human resource management on improving the innovation potential of an enterprise to achieve the principles of sustainable development // Journal of Law and Sustainable Development. 2023. Vol. 11. № 1. С. 0274.
8. Кукуев Е. А., Соловьева Е. А., Федина Л. В. Обратная связь как механизм осуществления открытости образовательного процесса // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 51-6. С. 392–398.
9. Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. / Пер. с англ. И.В. Соловьева и Г.Н. Поварова; Под ред. Г.Н. Поварова. 2-е издание. М.: Наука; Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. 344 с.
10. Бессонов К. А. Обратная связь в педагогическом взаимодействии преподавателя и студента // Juvenis scientia. 2016. № 2. С. 86–89.
11. Flood RP, Garber PM. Market Fundamentals versus Price-Level Bubbles: The First Tests // Journal of Political Economy. University of Chicago Press, 1980. Vol. 88(4). P. 745–770. DOI: 10.1086/260900
12. Hubennan G, Shrnuel A. K., and Stambaugh R. F. Mimicking Portfolios and Exact Arbitrage Pricing // Journal of Finance. 1987. No. 42. P. 1–10. DOI: 10.2307/2328415
13. Pensky M. Listen to the Natives // Educational Leadership. Vol 63. No.4 (Dec 2005-Jan 2006). P. 8–13.
14. Сажина Н. М., Лебедева И. С. Возможности применения геймификации при обучении экономике студентов медицинского вуза // Russian Journal of Education and Psychology. 2024. Т. 15, № 4. С. 168–195. DOI: 10.12731/2658-4034-2024-15-4-594
15. Абдуллаева А. С., Машаева Д. А. Трудности профессионального педагогического общения в профессиональной деятельности медицинского работника // Мир науки. Педагогика и психология. 2024. Т. 12. № 6. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN624.pdf> (дата обращения: 27.03.2025).
16. Glushkov V., Dolzhenkova E., Voronkova O., Perova A., Klimovskikh N., Kondrashova K. Human capital in the sustainable development of the regional economy // International Journal of Recent Technology and Engineering. 2019. Vol. 8, No. 4, P. 3556.
17. Sergeeva M. G., Serebrennikova A. V., Bondarenko N. G., Getmanova E. S., Klimovskikh N. V., Yancovskaya V. V., Asilderova M. M. Formation of motivational readiness of future specialist // Amazonia Investiga. 2019. Vol. 8. No. 18. P. 425–432.
18. Dougiamas M. Developing tools to foster online educational dialogue / K. Martin, N. Stanley and N. Davison (Hds), Teaching in the Disciplines / Learning in Context, 119-123. Proceedings of the 8th Annual Teaching Learning Forum. The University of Western Australia, February 1999. Perth: UWA. URL: <http://lsn.curtin.cdu.au/tlf/tlf999/dougiamas.html>
19. Dougiamas M., Taylor P. C. Moodle: Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System. In Proceedings of EdMedia 2003 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications (pp. 171–178). Waynesville, NC: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
20. Olive D. M., Huynh D., Reynolds M., Dougiamas M. A supervised learning framework: using assessment to identify students at risk of dropping out of a MOOC. Journal of Computing in Higher Education. 2020, April 32(1), P. 9-26. DOI: 10.1007/s12528-019-09230-1
21. Лукьяненко О.Д. Обратная связь в дидактическом информационном взаимодействии педагога и учащихся // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. 2007. № 12 (33). С. 367–371.
22. Вяхых К. Основные отличия Джалинга от ближайших аналогов видеостудии // Интерактивные видеостудии. URL: https://jalinga.ru/stati/osnovnye_otlichiya_jalinga (дата обращения: 17.03.2025).
23. Корж Т.Н., Сивцева А.С., Миронцева С.С., Спирина Ю.П., Никитина Е.В. Цифровая образовательная среда как условие эффективной подготовки кадров для инновационной экономики // Russian Journal of Education and Psychology. 2024. Т. 15, № 6. С. 7–28. DOI: 10.12731/2658-4034-2024-15-6-542

24. Редько А.Н., Лебедева И.С., Губарев С.В. Диджитал-технологии в медицине как способ решения проблемы доступности медицинской помощи в условиях кадрового дефицита // Вестник Академии знаний. 2022. № 51(4). С. 238–246.
25. Тимохина Г. С., Попова О. И., Изакова Н. Б. Моделирование цифрового имиджа преподавателя вуза // Интеграция образования. 2022. Т. 26, № 4. С. 613–636. DOI: 10.15507/1991-9468.109.026.202204.613-636
26. Как пандемия повлияла на уровень цифровых навыков россиян / Институт статистических исследований и экономики знаний Высшей школы экономики. Москва: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 2022. URL: <https://issek.hse.ru/news/704025190.html> (дата обращения: 26.07.2022).
27. Лю С. Контроль качества онлайн-обучения в современных китайских школах // Мир науки. Педагогика и психология. 2024. Т. 12. № 3. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/72PDMN324.pdf> (дата обращения: 17.02.2025).
28. Сажина Н.М., Лебедева И.С., Редько А.Н. Современные тенденции развития экономического образования в неэкономических вузах // Современные наукоемкие технологии. 2024. № 6. С. 126–134. DOI: 10.17513/snt.40075
29. Sergeeva M. G., Ermakov V. P., Chirkova E. A., Klimovskikh N. V., Krasnova E. V., Alieva B. Sh., Asilderova M. M. Innovative educational environment as the factor of formation of research competences of the teacher // Modern Journal of Language Teaching Methods. 2019. Т. 9. № 1. С. 405–410.
30. Бодалев А.А. Восприятие и понимание человека человеком. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. 200 с.
31. Исаева В.С. История развития и становления дистанционного образования в мире // Вестник Российского нового университета. Сложные системы модели, анализ и управление. 2022. №1. С. 123–126. DOI: 10.18137/RNU.V9187.22.01.P.123

REFERENCES

1. Sutton P. Conceptualizing feedback literacy: Knowing, being, and acting. *Innovations in Education and Teaching International*, 2012, vol. 49, no. 1. pp. 31–40.
2. Carless, D., & Winstone, N. Teacher feedback literacy and its interplay with student feedback literacy. *Teaching in Higher Education*, 2023, vol. 28, no. 1, pp. 150–163. DOI: 10.1080/13562517.2022.2037321
3. Carless, D., & Boud, D. The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2018, vol. 43, no. 8, pp. 1315–1325. DOI: 10.1080/02602938.2018.1463354
4. Kholmanskaya, M. V. Placing feedback skills among new literacies and competencies. *The Educational Policy*, 2024, vol. 2, no. 98, pp. 83–93. DOI: 10.22394/2078-838X-2024-2-83-93
5. Chernobay E.V., Kholmanskaya M.V. Potential impact on student autonomy through the organization of feedback. *Pedagogy and Psychology of Education*, 2023, no. 2. pp. 23–43. DOI: 10.31862/2500-297X-2023-2-23-43 (In Russ.).
6. Dymova T.V., Abdulmyanova I.R. Historical and contemporary aspects of the development of distance learning. *Universum: psychology and education*, 2024, vol. 4, no. 118. DOI: 10.32743/UniPsy.2024.118.4.17054. (In Russ.).
7. Klimovskikh N., Sekerin V., Makushkin S., Kuzmicheva A., Leontev M., Kochetkov E. Impact of human resource management on improving the innovation potential of an enterprise to achieve the principles of sustainable development. *Journal of Law and Sustainable Development*, 2023, vol. 11, no. 1, pp. 0274.
8. Kukuev E.A., Solov'eva E.A., Fedina L.V. Feedback as a mechanism of enactment of transparency of the educational process. *Problems of modern pedagogical education*, 2016, no. 51-6, pp. 392–398. (In Russ.)
9. Wiener N. Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine. Per. s angl. I.V. Solov'eva i G.N. Povarova; Pod red. G.N. Povarova. 2-nd edition. Moscow, Nauka; Glavnaya redakciya izdaniy dlya zarubezhnyh stran, 1983. 344 p. (In Russ.)
10. Bessonov K.A. Feedback in pedagogical interaction. *Juvenis scientia*, 2016, no. 2, pp. 86–89. (In Russ.)
11. Flood RP, Garber PM. Market Fundamentals versus Price-Level Bubbles: The First Tests. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, 1980, vol. 88, no. 4, pp. 745–770. DOI: 10.1086/260900
12. Hubennan G., Shrnuel A.K., and Stambaugh R.F. Mimicking Portfolios and Exact Arbitrage Pricing. *Journal of Finance*, 1987, no. 42, pp. 1–10. DOI: 10.2307/2328415
13. Pensky M. Listen to the Natives. *Educational Leadership*, 2006, vol. 63, no. 4 (Dec 2005-Jan 2006), pp. 8–13.
14. Sazhina N.M., Lebedeva I.S. Possibilities of using gamification in teaching economics to medical university

- students. *Russian Journal of Education and Psychology*, 2024, vol. 15, no. 4, pp. 168-195. DOI: 10.12731/2658-4034-2024-15-4-594 (In Russ.)
15. Abdullaeva A.S., Mashaeva D.A. Difficulties of professional pedagogical communication in the professional activities of a medical worker. *World of Science. Pedagogy and psychology*, 2024, vol. 12, no. 6.
 16. Glushkov V., Dolzhenkova E., Voronkova O., Perova A., Klimovskikh N., Kondrashova K. Human capital in the sustainable development of the regional economy. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 2019, vol. 8, no. 4, p. 3556.
 17. Sergeeva M. G., Serebrennikova A. V., Bondarenko N. G., Getmanova E. S., Klimovskikh N. V., Yanckovskaya V. V., Asilderova M. M. Formation of motivational readiness of future specialist. *Amazonia Investiga*, 2019, vol. 8, no. 18, pp. 425–432.
 18. Dougiamas M. Developing tools to foster online educational dialogue / K. Martin, N. Stanley and N. Davison (Hds), Teaching in the Disciplines. Learning in Context. *Proceedings of the 8th Annual Teaching Learning Forum*. The University of Western Australia, February 1999, Perth: UWA, pp. 119-123. Available at: <http://lsn.curtin.cdu.au/tlf/tlf1999/dougiamas.html>
 19. Dougiamas M, Taylor PC (2003). Moodle: Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System. In *Proceedings of EdMedia World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications*. Waynesville, NC: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 2003, pp. 171-178.
 20. Olive DM, Huynh D, Reynolds M, Dougiamas M. A supervised learning framework: using assessment to identify students at risk of dropping out of a MOOC. *Journal of Computing in Higher Education*, 2020, vol. 32, no. 1, pp. 9–26. DOI: 10.1007/s12528-019-09230-1
 21. Lukyanenko O.D. Feedback in didactic informational interaction between the teacher and the students. *Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni A.I. Gertsena*, 2007, no. 12 (33), pp. 367-371. (in Russ.)
 22. Vyalyikh K. The main differences between Jaling and the closest analogues of the videostudio. *Interactive videostudios*. Official site <https://jalinga.ru/> Available at: https://jalinga.ru/stati/osnovnye_otlichiya_jalinga (accessed 17 March 2025). (in Russ.)
 23. Korzh T.N., Sivtseva A.S., Mirontseva S.S., Spirina Yu.P., Nikitina E.V. Digital educational environment as a condition for effective staff training for innovation economy. *Russian Journal of Education and Psychology*, 2024, vol. 15, no. 6, pp. 7-28. DOI: 10.12731/2658-4034-2024-15-6-542 (in Russ.)
 24. Redko A.N., Lebedeva I.S., Gubarev S.V. Digital technologies in medicine as a way to solve the problem of access to medical care in the face of personnel shortage. *Vestnik Akademii znanij*, 2022, vol. 51, no.4, pp. 238-246. (in Russ.)
 25. Timokhina G.S., Popova O.I., Izakova N.B. Modeling University Faculty Member's Digital Image. *Integration of Education*, 2022, 26(4), pp. 613–636. DOI: 10.15507/1991-9468.109.026.202204.613-636
 26. How the pandemic has affected the level of digital skills of Russians. Institute for statistical studies and economics of knowledge of the higher school of economics. Moscow, 2022. Available at: <https://issek.hse.ru/news/704025190.html> (accessed 26 Jul 2022). (in Russ.)
 27. Liu X. Quality control of online learning in modern Chinese schools. *World of Science. Pedagogy and psychology*, 2024, vol. 12, no. 3. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/72PDMN324.pdf> (accessed 17 Mar 2025). (In Russ., abstract in Eng.)
 28. Sazhina N.M., Lebedeva I.S., Redko A.N. Current trends in the development of economic education in non-economic universities. *Modern high-tech technologies*, 2024, no 6, pp. 126–134. DOI: 10.17513/snt.40075 (in Russ.)
 29. Sergeeva M. G., Ermakov V. P., Chirkova E. A., Klimovskikh N. V., Krasnova E. V., Alieva B. Sh., Asilderova M. M. Innovative educational environment as the factor of formation of research competences of the teacher. *Modern Journal of Language Teaching Methods*, 2019, vol. 9, no. 1, pp. 405–410.
 30. Bondalev A.A. Perception and understanding of a person by a person. Moscow, Moscow University Publishing, 1982, 200 p. (in Russ.)
 31. Isaeva V.S. History of development and formation of distance education in the world. *Vestnik of the Russian New University. Complex systems: models, analysis, management*, 2022, no. 1, pp. 123–126. DOI: 10.18137/RNU.V9187.22.01.P.123 (In Russ.)

Авторы**Климовских Надежда Валерьевна**

(Россия, Краснодар)

Доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
экономической теории
Кубанский государственный аграрный университет имени
И.Т. Трубилына

E-mail: Nadin180676@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-7965-2444

Scopus Author ID: 57194696276

Эртель Людмила Александровна

(Россия, Краснодар)

Профессор, доктор медицинских наук, профессор
кафедры криминалистики и правовой информатики
Кубанский государственный университет

E-mail: ela1958@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-9260-4914

Scopus Author ID: 57218767434

Лебедева Инна Сергеевна

(Россия, Краснодар)

Доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
общественного здоровья и здравоохранения №2
Кубанский государственный медицинский университет

E-mail: kinnas@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8030-671X

Малявская Оксана Владимировна

(Россия, Краснодар)

Ассистент кафедры общественного здоровья и
здравоохранения №2

Кубанский государственный медицинский университет

E-mail: oxana-vlady@yandex.ru

ORCID ID: 0009-0000-4279-5110

Authors**Nadezhda V. Klimovskikh**

(Russia, Krasnodar)

Associate Professor, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor,
Department of Economic Theory

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin

E-mail: Nadin180676@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-7965-2444

Scopus Author ID: 57194696276

Lyudmila A. Ertel

(Russia, Krasnodar)

Professor, Dr. Sci. (Med.), Professor, Department of Forensic
Science and Legal Informatics

Kuban State University

E-mail: ela1958@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-9260-4914

Scopus Author ID: 57218767434

Inna S. Lebedeva

(Russia, Krasnodar)

Associate Professor, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor,
Department of Public Health and Healthcare No. 2

Kuban State Medical University

E-mail: kinnas@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8030-671X

Oksana V. Malyavskaya

(Russia, Krasnodar)

Assistant Professor, Department of Public Health and
Healthcare No. 2

Kuban State Medical University

E-mail: oxana-vlady@yandex.ru

ORCID ID: 0009-0000-4279-5110

Вклад авторов

Климовских Н. В.: верификация данных, проведение
исследования, создание черновика рукописи,
администрирование данных

Эртель Л. А.: верификация данных, создание рукописи и
ее редактирование

Лебедева И. С.: концептуализация, методология,
создание рукописи и ее редактирование, руководство
исследованием

Малявская О. В.: проведение исследования,
визуализация

© Климовских Н. В., Эртель Л. А., Лебедева И. С.,
Малявская О. В., 2025

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Author's contribution

Nadezhda V. Klimovskikh: Validation, Investigation,
Writing - Original Draft, Data Curation

Lyudmila A. Ertel: Validation, Writing - Review & Editing

Inna S. Lebedeva: Conceptualization, Methodology,
Writing - Review & Editing, Supervision

Oksana V. Malyavskaya: Investigation, Visualization

© Nadezhda V. Klimovskikh, Lyudmila A. Ertel,
Inna S. Lebedeva, Oksana V. Malyavskaya, 2025

The author's declared no conflicts of interest