

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа Управление образовательной деятельности
Направление подготовки 27.04.05 «Инноватика»
Отделение школы (НОЦ) Учебно-научный центр «Организация и технологии высшего профессионального образования»

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы
Методы оценки качества обучения в дистанционном формате
УДК 378.146.018.43:004:005.6

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМОЗ	Надеждин Игорь Сергеевич		

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент УНЦ ОТВПО	Зайцева К.К.	канд. пед. наук		

КОНСУЛЬТАНТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент УНЦ ОТВПО	Гиниятова Е.В.	канд. филос. наук		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Руководитель УНЦ ОТВПО	Похолков Ю.П.	д-р техн. наук, профессор		

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)
ПК(У)-2	Способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива
ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта
ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов
ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление
ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке
ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы

	инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области
ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное автономное
 образовательное учреждение высшего образования
 «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа Управление образовательной деятельности
 Направление подготовки (специальность) 27.04.05 «Инноватика»
 Отделение школы (НОЦ) Учебно-научный центр «Организация и технологии высшего профессионального образования»

УТВЕРЖДАЮ:
 Руководитель ООП
 _____ Ю.П. Похолков

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

магистерской диссертации

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ03	Наеждину Игорю Сергеевичу

Тема работы:

Методы оценки качества обучения в дистанционном формате	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	№ 90-37/с от 31.03.2022 г.

Срок сдачи студентом выполненной работы:	16.06.2022 г.
--	---------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе	1. Отчет об успеваемости учебных групп 0AM12 и 0AM02; 2. Результаты проводимого исследования «Степень удовлетворённости студентов ТПУ различными сторонами учебного процесса»; 3. Результаты проводимого исследования «мнение преподавателей об организации электронного обучения в Томском политехническом университете»
---------------------------------	---

Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ отечественных и зарубежных методов оценки качества обучения; 2. Разработка методов оценки качества обучения в дистанционном формате; 3. Оценка качества обучения в дистанционном формате с помощью разработанных методов (на примере технического ВУЗа – ТПУ); 4. Социальная ответственность высшего учебного заведения в условиях дистанционного формата обучения.
---	--

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы	
Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Гиниятова Елена Владимировна
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	
Анализ отечественных и зарубежных методов оценки качества обучения	

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	
---	--

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент УНЦ ОТВПО	Зайцева К.К.	канд. пед. наук		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ03	Надеждин Игорь Сергеевич		

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит 110 с., 18 рис., 8 табл., 31 источник, 5 прил.

Ключевые слова: дистанционный формат обучения, качество обучения, стейкхолдеры, оценка качества, методы оценки, анкетирование, тестирование, успеваемость, управление качеством, социальная ответственность.

Объектом исследования является дистанционный формат организации образовательного процесса.

Цель работы – модернизация и разработка методов оценки качества обучения в дистанционном формате

В процессе исследования проводились обзор и анализ литературных источников; разработка методологии и методических материалов для оценки качества обучения; оценка качества обучения в выбранном ВУЗе с помощью разработанных методике и методических материалов.

В результате исследования выполнена оценка качества обучения в дистанционном формате в Томском политехническом университете; сформулированы рекомендации, которые будут способствовать повышению качества обучения студентов.

Область применения: высшие и средние учебные заведения.

Значимость работы заключается в том, что ее результаты могут быть использованы учебными заведениями для оценки и контроля качества оказываемых образовательных услуг.

Содержание

Введение.....	9
1 Анализ отечественных и зарубежных методов оценки качества обучения.....	11
1.1 Общие сведения о дистанционном формате обучения	11
1.2 Качество обучения и существующие методы оценки качества обучения.....	17
1.3 Применимость существующих методов оценки качества обучения для оценки дистанционного формата обучения	23
1.4 Выводы по разделу.....	24
2 Разработка методов оценки качества обучения в дистанционном формате.....	26
2.1 Разработка методологии оценки качества обучения с учетом дистанционного формата	26
2.2 Разработка методических материалов (анкет, опросников и т.д.) для оценки качества обучения в дистанционном формате.....	28
2.3 Выводы по разделу.....	42
3 Оценка качества обучения в дистанционном формате с помощью разработанных методов (на примере технического ВУЗа – ТПУ)	44
3.1 Оценка качества обучения в дистанционном формате (проведение оценочных мероприятий и анализ полученных результатов) на примере ТПУ	44
3.2 Анализ влияния дистанционной формы обучения на качество обучения студентов ТПУ	59
3.3 Методы и способы управления качеством обучения студентов. Рекомендации для ТПУ	65
3.4 Выводы по разделу.....	66
4 Социальная ответственность	69

4.1 Социальная ответственность высшего учебного заведения в условиях дистанционного формата обучения.....	70
4.2 Классификация стейкхолдеров, перед которыми университет имеет социальную ответственность.....	71
4.3 Внутренняя социальная ответственность университета.....	72
4.4 Внешняя социальная ответственность университета.....	73
4.5 Влияние результатов настоящей работы на социальную ответственность университета.....	74
Заключение	76
Список использованных источников	79
Приложение А	83
Приложение Б.....	88
Приложение В.....	91
Приложение Г	95
Приложение Д.....	98

Введение

В связи с осложнившейся эпидемиологической ситуацией во всем мире популярность стали приобретать дистанционные технологии взаимодействия между людьми и организациями. Дистанционные формы взаимодействия проникли и в область высшего образования. Практически все высшие учебные заведения в мире были вынуждены перейти на дистанционный формат обучения. Дистанционный формат обучения имеет свои особенности, достоинства и недостатки по сравнению с традиционным очным форматом обучения.

Для любого учебного заведения очень важной задачей является оказание качественных образовательных услуг. В условиях пандемии и дистанционного формата обучения это является сложной задачей, требующей от университета больших ресурсов. Для оценки и контроля качества оказываемых образовательных услуг, учебному заведению необходимо иметь в своем арсенале соответствующие инструменты для оценки текущего качества обучения. В связи с этим, модернизация существующих и разработка новых методов оценки качества обучения в дистанционном формате является актуальной задачей.

Таким образом, целью данной выпускной квалификационной работы является модернизация и разработка методов оценки качества обучения в дистанционном формате.

Для достижения сформулированной цели необходимо решить ряд задач:

- выполнить обзор и анализ отечественных и зарубежных литературных источников, с целью определения применимости существующих методов оценки качества обучения для оценки дистанционного формата обучения;

- по результатам литературного обзора модернизировать или разработать методы оценки качества обучения в дистанционном формате, а

для этого выполнить модернизацию или разработку методологии и методических материалов для оценки качества обучения с учетом дистанционного формата;

– выполнить оценку качества обучения в дистанционном формате с помощью модернизированных или разработанных методов на примере Томского политехнического университета;

– рассмотреть социальную ответственность высшего учебного заведения в условиях дистанционного формата обучения.

1 Анализ отечественных и зарубежных методов оценки качества обучения

1.1 Общие сведения о дистанционном формате обучения

Образовательный процесс подвержен изменению, как и все, что окружает человека. На это оказывает влияние как изменение социально-экономических условий, так и развитие техники и технологий. В начале второго десятилетия двадцать первого века человечество столкнулось со сложной эпидемиологической ситуацией во всем мире. Это привело к повышенному применению дистанционных форм взаимодействия людей и организаций. Не остались в стороне и образовательные организации. В виду этого образовательный процесс в высших учебных заведениях, стал реализовываться в дистанционном, а местами в гибридном (смешанном) форматах. Данные форматы обучения получили широкое и стремительное распространение не только в сфере высшего образования, но, а также и в сферах среднего, и начального образования.

Для эффективного совершенствования существующих и разработки новых методов и подходов, необходимо иметь четкое понимание особенностей и механизмов того, где это будет применяться. В связи с этим для начала необходимо дать определение понятию *дистанционный формат обучения* или просто *дистанционное обучение*. В современной научной литературе отмечается, что не существует четкого и однозначного определения данному понятию, так как обучение является сложным процессом базирующемся на множестве различных факторов и форм их взаимодействия. Тем не менее в литературе существует несколько вариантов определения понятия дистанционное обучение. Некоторые из них сформулированы следующим образом, дистанционное обучение это:

– процесс обучения с применением технологий и средств, которые позволяют обеспечить связь преподавателя и обучающегося без непосредственного контакта и на значительном расстоянии [1];

– образовательный процесс, основанный на взаимодействии преподавателя и обучающегося на значительном расстоянии, при этом обладающий всеми компонентами присущими учебному процессу и реализуемый с помощью специальных средств и технологий, обеспечивающих интерактивность [2];

– формат организации обучения, при котором технические средства и информационные технологии представляют собой основные средства [3].

Конечно же существуют и другие определения этого формата обучения. Но следует выделить основные черты, характерные дистанционному обучению и фигурирующие практически во всех существующих определениях этого термина. И так, к характерным чертам дистанционного обучения можно отнести:

- наличие информационных технологий;
- обучающийся и преподаватель находятся на расстоянии;
- обучающийся и преподаватель находятся на связи.

Однако на первый взгляд возникает вопрос, а чем дистанционное обучение отличается от онлайн-обучения или от классического заочного обучения?

Понятие «дистанционное обучение» включает в себя и базируется на том, что взаимодействие между преподавателем и обучающимся осуществляется на значительном расстоянии. В свою очередь «онлайн-обучение» основывается на применении Интернет-технологий и устройств, без какого-либо непосредственного участия преподавателя. В этом собственно и заключается главное различие между дистанционным обучением и онлайн-обучением [4, 5].

Кроме того, дистанционное обучение обладает чертами заочного обучения. В связи с этим, для полной ясности требуется выделить ключевые различия между данными форматами обучения. Основным отличием является то, что при дистанционном обучении отсутствует необходимость в периодическом посещении студентом университета. Данный формат

обучения подразумевает проведение итоговых аттестаций (экзамены, тестирование, зачеты и т.д.) в онлайн формате с применением современных технологий аудио- и видеосвязи. Другим характерным отличием является то, что при дистанционном формате обучающийся, используя личный кабинет на образовательном портале организации, получает неограниченный доступ ко всем необходимым учебным и методическим материалам. [6, 7].

Таким образом, дистанционное обучение имеет свои особенности и нюансы. На данный момент трудно сказать, что лучше дистанционное обучение, очное обучение, заочное обучение или какой-то другой формат. Но уже сейчас можно выделить достоинства и недостатки, присущие дистанционному обучению.

Среди достоинств дистанционного обучения как правило выделяют следующие:

- 1) уменьшение затрат студентов на обучение;
- 2) снижение времени на обучение;
- 3) студенты самостоятельно планируют свой график и нагрузку;
- 4) отсутствие привязки к географии проживания студента;
- 5) подходит по индивидуальным показаниям;
- 6) неограниченное количество потенциальных слушателей;
- 7) обучение в максимально комфортном темпе;
- 8) более комфортное совмещение образовательного процесса с другими видами деятельности;
- 9) многообразие средств связи с преподавателями;
- 10) доступ к учебным материалам.

Первое достоинство – уменьшение затрат студентов на обучение, в первую очередь касается обучающихся на платной основе. Так как ВУЗы не платят за коммунальные услуги (электроэнергия, свет, отопление, водоснабжение, водоотведение и т.д.), то стоимость обучения должна падать. Конечно, обучающиеся на бюджетной основе не оплачивают проезд, съем жилья и т.д., и, соответственно, тоже экономят, но при этом на них ложится

обязанность обеспечить себя необходимой техникой (компьютер, микрофон, веб-камера и т.д.) и качественных Интернетом, в связи с чем они несут расходы [8].

Второе достоинство – снижение времени на обучение. Не нужно тратить время на сборы и дорогу в университет. Появляющееся свободное время можно использовать для обучения [9].

Третье достоинство – студенты самостоятельно планируют свой график и нагрузку. При дистанционном обучении обучающийся способен самостоятельно распределить во времени определённый объем нагрузки, который не подразумевает работу с преподавателем [10].

Четвертое достоинство – отсутствие привязки к географии проживания студента. Все участники образовательного процесса выделяют данное достоинство дистанционного обучения как одно из главных. Это обусловлено тем, что на сегодняшний день все понимают, что географическое местоположения участников образовательного процесса не имеет значение, если процесс обучения базируется на дистанционных технологиях, а все участники этого процесса имеют доступ к необходимой технике и технологиям (компьютер, интернет и т.д.). [11].

Пятое достоинство – подходит по индивидуальным показаниям. В современном мире очень много людей, которые по тем или иным причинам предпочитают уединённые условия для обучения и работы, что в свою очередь благоприятно сказывается на их производительности и эффективности. Также ряд лиц с индивидуальными особенностями развития имеют определенные сложности для ежедневного посещения учебных заведений, но при этом они способны и готовы обучаться. Для всех этих категорий людей дистанционный формат обучения является предпочтительным, так как открывает для них ряд возможностей [12].

Шестое достоинство – неограниченное количество потенциальных слушателей. Дистанционное обучение способствует снятию ограничений на количество посадочных мест в учебной аудитории, что позволяет

взаимодействовать преподавателю с неограниченным количеством обучающихся.

Седьмое достоинство – обучение в максимально комфортном темпе. Дистанционное обучение позволяет выстраивать максимально удобный темп восприятия информации для обучающихся. При этом обучающиеся с более богатыми знаниями могут изучать материал быстрее, а менее продвинутые студенты в комфортном для них режиме без ущерба для качества получаемых знаний [13].

Восьмое достоинство – более комфортное совмещение образовательного процесса с другими видами деятельности. Данное достоинство актуально не только для работающих студентов, хотя для них в первую очередь, но и для студентов, которые одновременно получают образование по нескольким направлениям. При этом от студентов требуется грамотная организация своего времени и наличие всех необходимых средств и технологий для эффективного участия в дистанционном образовательном процессе.

Девятое достоинство – многообразие средств связи с преподавателями. Дистанционный формат обучения предполагает связь преподавателя со студентами как в режиме online, так и offline, например, с помощью мобильных телефонов, электронной почты и т.д. [14].

Десятое достоинство – доступ к учебным материалам. В современном мире, благодаря Интернет технологиям нет недостатка в информации, но остается вопрос в ее качестве и достоверности. Однако при дистанционном формате обучения студенты получают круглосуточный доступ к проверенной информации, содержащейся в материалах, предоставляемых учебными заведениями и научным сообществом для их эффективного обучения.

Кроме достоинств дистанционное обучение имеет и свои недостатки, которые заключаются в следующем:

- 1) наличие достаточной мотивации;

- 2) низкий уровень развития навыков коммуникабельности;
- 3) низкий уровень практических умений;
- 4) проблема идентификации;
- 5) недостаточная компьютерная грамотность;
- 6) большая нагрузка на преподавателя.

Первый недостаток – наличие достаточной мотивации. Безусловно без наличия должной мотивации человек не способен к эффективному процессу познания и изучения. Этот аспект актуален для любой формы обучения, но в случае с дистанционным форматом обучения, значительную часть материала студент изучат без непосредственного контакта с преподавателем, что может иметь негативное влияние на настроение и желание учиться. Поэтому студент должен иметь должный уровень самоорганизации и ответственности для успешного обучения.

Второй недостаток – низкий уровень развития навыков коммуникабельности. Одним из слабых мест дистанционного обучения является отсутствие живого общения, без которого невозможно развитие должного уровня коммуникабельности [15].

Третий недостаток – низкий уровень практических умений. Еще одним слабым местом дистанционного обучения является недостаточный уровень или даже вовсе отсутствие реальных практических занятий, без которых невозможно освоение ряда профессий, например, таких как акушер или хирург [16].

Четвертый недостаток – проблема идентификации. Одной из острых проблем дистанционного обучения является идентификация лица, которое выполняет и представляет ряд контрольных работ и отчетных материалов. Достаточно эффективно это можно сделать, если контроль осуществляется в устной форме, но при выполнении письменных заданий, результаты которых высылаются по почте или онлайн-тестирование – это практически невозможно. Конечно, сегодня существуют специальные программы, предназначенные для идентификации лица или особенностей напечатанного

текста, но они имеют малое распространение в силу своей стоимости и эффективности.

Пятый недостаток – недостаточная компьютерная грамотность. Данный недостаток актуален не на каждой территории и в целом с каждым годом его актуальность становится все ниже. Однако, до сих пор существуют отдельные районы нашей страны и планеты, в которых имеются определенные трудности с обеспечением доступа населения к качественному Интернету, и как следствие, наблюдается низкий уровень цифровой и компьютерной грамотности у населения данных территорий [17].

Шестой недостаток – большая нагрузка на преподавателя. Дистанционное обучение требует от преподавателя затрату большего количества как моральных, так и физических сил.

Как видно, дистанционное обучение имеет свои особенности, достоинства и недостатки. Поэтому для оценки качества обучения в дистанционном формате необходимы специальные методы и подходы, которые позволят учесть особенности этого формата обучения для получения объективной оценки.

1.2 Качество обучения и существующие методы оценки качества обучения

Прежде чем разрабатывать методы и оценивать качество обучения необходимо сформулировать что такое качество обучения. К сожалению, не существует одного четкого определения данного понятия. В литературе существует несколько вариантов определений понятия «качество обучения». Некоторые из них сформулированы следующим образом, качество обучения это:

– комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам,

образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и/или потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы (согласно 273-ФЗ, п. 2.29) [18];

– степень соответствия реальных результатов обучения, достигаемых действующей системой образования, соответствующим социальным и личностным ожиданиям, а также нормативным требованиям [19];

– комплексное удовлетворение многообразных потребностей и интересов личности, общества и государства, действующей системой образования [20];

– комплекс потребительских свойств образовательной услуги, позволяющей обеспечить возможность для полного или частичного удовлетворения потребностей всестороннего и комплексного развития обучающегося [21];

– потребность и востребованность знаний, получаемых обучающимися, для повышения уровня жизни и достижения конкретных целей в конкретных условиях [22];

– показатели образовательного учреждения, позволяющие обеспечить получение и развитие тех или иных компетенций обучающихся (материально-техническое обеспечение, формы, методы и подходы преподавания и т.п.) [23];

– систематизированные умения, знания и навыки, которыми обладает специалист и которые имеют ценность и востребованность в профессиональной среде и в обществе [24];

– комплекс свойств и характеристик, присущих образовательному процессу и позволяющих удовлетворить потребности граждан, организаций, общества и государства [25].

Это лишь небольшая часть возможных вариантов определения термина «качество обучения», которая сформулирована различными

исследователями. Соответственно, с учетом всего выше изложенного, можно определить понятие «качество обучения», как комплексное образование с учетом всех субъективных и объективных характеристик и показателей [26, 27]. Анализируя и систематизируя определения, представленные в литературе, можно дать следующее определение понятию качество обучения, которое будет использоваться в дальнейшем в данной работе.

Качество обучения – это степень удовлетворенности заинтересованных лиц оказываемыми образовательными услугами и уровнем сформированных профессиональных компетенций.

Тогда стоит выделить основных заинтересованных лиц и их потребности. В результате анализа в качестве заинтересованных лиц (стейкхолдеров) в качественном образовании были выделены:

- студенты, у которых имеется потребность в получении востребованной специальности и достаточного уровня знаний и подготовки, для дальнейшего успешного трудоустройства;
- профессорско-преподавательский состав, который заинтересован в поиске и совершенствовании методов обучения студентов и подготовке квалифицированных специалистов-выпускников;
- руководство университета, которое заинтересовано в достаточном наборе хорошо подготовленных абитуриентов, что невозможно без предоставления качественных образовательных услуг;
- министерство образования, которое заинтересовано в подготовке достаточного количества квалифицированных специалистов для удовлетворения нужд предприятий реального сектора экономики;
- потенциальные работодатели, которые заинтересованы в получении квалифицированных молодых специалистов для решения собственных задач из реального сектора экономики.

Осуществляя выбор критериев и методов с целью применить их к оценке качества обучения следует, прежде всего, руководствоваться государственными требованиями к качеству [28]. На сегодняшний день

оценка качества обучения и подготовки специалистов в ВУЗе на государственном уровне производится по следующим критериям:

– условия образовательного процесса соответствуют предъявляемым лицензионным требованиям (как правило, среднестатистическим по региону);

– содержание, уровень и качество образования соответствует аттестационным требованиям, то есть государственным образовательным стандартам;

– цель, условия, содержание и результаты образовательного процесса соответствуют аккредитационным показателям, предъявляемым к учреждению заявленного типа и вида.

Как правило, ряд исследователей, решая задачу по определению критериев, которые позволяют определить качество обучения, выделяют пять групп, которые делятся в зависимости от интерпретации качества обучения [29].

Первая группа – нацелена на оценку соответствия потребностям и ожиданиям как отдельной личности, так и общества в целом. В данном случае для оценки качества образования используется комплекс показателей, характеризующих текущее состояние и результативность образовательного процесса, то есть содержание программ, методы обучения, кадровый состав, материальная база и т.д.

Вторая группа – принимает во внимание текущий уровень умений, навыков, знаний и социально значимых качеств, которые были сформированы у личности. Но социально-педагогические характеристики, такие как технологии, цели и личностное развитие, являются параметрами качества образования.

Третья группа – концентрирует внимание на соответствии характеристик образовательного процесса и его результатов требованиям стандартов, социальным нормам общества и личности.

Четвертая группа – в качестве критерия учитывает соответствие результатов целям образования, которые были спрогнозированы на зону потенциального развития личности. В данном случае под качеством образования понимаются характеристики и показатели образованности выпускника.

Пятая группа – на первый план выходит способность образовательного учреждения покрывать текущие и прогнозируемые потребности. Стоит отметить, что в данном случае под качеством образования понимается способность образовательного учреждения покрывать запросы потребителей различных уровней.

Проанализировав существующие подходы определения качества обучения была выполнена их систематизация (таблица 1), а также обозначены акценты в интерпретации качества обучения как в узком, так и в широком смысле [30, 31]. Проведенные исследования показывают, что в узком смысле качество обучения понимается как категория, которая характеризует результат образовательного процесса, демонстрирующего такие вещи как сформированность общетеоретических знаний, практических умений и навыков выпускников.

Таблица 1 – Различные подходы к определению качества образования

№	Подход	Основание
1	Интуитивно- эмпирический	Опыт и интуиция человека
2	Формально-отчётный	Уровень успеваемости обучающихся (процент успевающих на оценки «4» и «5»)
3	Психологический	Уровень развития познавательных процессов и степень проявления психических новообразований личности

№	Подход	Основание
4	Педагогический	Уровень воспитанности и обученности
5	Процессуальный	Оценка состояния образовательного процесса
6	Результирующий	Оценка результата педагогической деятельности образовательного учреждения
7	Комплексный	Внешняя экспертиза (материальная база, кадровый состав, программы, формы и методы работы и другие показатели)
8	Многопараметрический	Оценка деятельности образовательных учреждений на основе внутрисистемных параметров
9	Методологический	Соотношение результата с операционально-заданными целями
10	Интегрированный	Введение категорий, носящих интегрированный характер (компетентность, грамотность, образованность)
11	Личностно-ориентированный	Личностное развитие обучаемого
12	Социальный	Степень удовлетворённости индивидуального и общественного потребителя
13	Квалиметрический	Измерение показателей по параметрам

На сегодняшний день отсутствует четкое определение понятию качество обучения и, соответственно, отсутствуют четко регламентированные методы и подходы для оценки качества обучения в

данном формате. Поэтому современные высшие учебные заведения в основном используют следующие методы для оценки качества обучения:

- оценка успеваемости;
- опрос студентов удовлетворенностью образовательного процесса;
- оценка посещаемости студентами занятий.

Причем, стоит отметить тот факт, что эти методы использовались для оценки качества обучения как в очном формате, так и в дистанционном формате.

1.3 Применимость существующих методов оценки качества обучения для оценки дистанционного формата обучения

Дистанционный формат обучения имеет свои особенности, достоинства и недостатки, которые необходимо учитывать при выборе и разработке методов для оценки качества обучения в данном формате. Использование указанных ранее методов для оценки качества обучения в дистанционном формате является не совсем корректным по ряду причин.

Во-первых, указанные методы не позволяют учесть мнение ряда заинтересованных лиц. Используя эти методы возможно оценить (достаточно условно) только уровень подготовки и удовлетворенности студентов и выпускников. При этом совершенно не учитывается мнение потенциальных работодателей, которые являются одним из ключевых потребителей «продукта», получаемого в результате образовательного процесса. Также совершенно не учитывается мнение профессорско-преподавательского состава университета, который является ключевым элементом в образовательном процессе и оказывает самое непосредственное влияние на качество этого сложного процесса.

Во-вторых, достаточно четко начинают проявляться недостатки дистанционного формата обучения, а именно, проблема идентификации. Как уже отмечалось, невозможно проверить, сам ли студент выполняет онлайн-

тесты или сам ли студент выполнил задание, высылаемое им по почте. Также не корректно оценивать посещаемость студентов при дистанционном формате обучения, так как студент может подключиться к лекционному занятию, но при этом заниматься собственными делами, не погружаясь в образовательный процесс. При этом преподаватель физически не сможет это обнаружить, так как студент либо отключит веб-камеру, либо поставит заставку, имитирующую его присутствие за компьютером и участие в занятии.

В-третьих, накладывается еще один недостаток дистанционного формата обучения – это недостаточная компьютерная грамотность, которая присуща как студентам, так и профессорско-преподавательскому составу университета. В силу этого недостатка порой возникают трудности с корректной оценкой выполненных студентом работ.

Стоит отметить, что указанные методы для оценки качества обучения могут быть использованы и для оценки качества обучения в дистанционном формате, но только с доработкой и при комплексном подходе.

С учетом всего выше сказанного очевидно, что разработка новых и модернизация существующих методов оценки качества обучения применительно к дистанционному формату обучения является не тривиальной и весьма актуальной задачей.

1.4 Выводы по разделу

В настоящее время у исследователей во всем мире отсутствует единая терминология в области дистанционного формата обучения и качества обучения. В отечественных и зарубежных литературных источниках встречается большое количество определений терминам «дистанционное обучение» и «качество обучения».

Систематизируя и анализируя рассмотренные работы были выделены характерные черты, присущие дистанционному формату обучения. Также

были отмечены отличия дистанционного формата обучения от других, таких как: онлайн обучение и заочное обучение. Кроме того, в ходе выполненной работы были выделены достоинства и недостатки дистанционного формата обучения. Несмотря на то, что дистанционное обучение имеет ряд особенностей в ближайшее время оно будет только развиваться, даже после снятия ограничений, вызванных пандемией. Это обусловлено рядом факторов. Во-первых, все участники образовательного процесса выделили для себя положительные стороны данного формата обучения. Во-вторых, современное поколение студентов является явным представителем поколения Z, для которого современные интернет-технологии и цифровые сервисы являются неотъемлемой частью повседневной жизни.

Также в результате выполненного анализа литературных источников было дано определение понятию «качество обучения», а также произведен анализ современных методов, используемых для оценки качества обучения.

Как показало исследование, в настоящее время, для оценки качества дистанционного обучения используются те же самые методы, которые использовались для оценки качества очного обучения. В данной работе показано, что использование этих методов для оценки качества обучения в дистанционном формате не совсем корректно по ряду причин таких как:

- не учитываются мнения всех заинтересованных лиц;
- проблема идентификации студентов;
- недостаточная компьютерная грамотность некоторых участников образовательного процесса.

В связи с этим разработка новых методов и подходов для оценки качества обучения применительно к дистанционному формату обучения является не тривиальной и весьма актуальной задачей, которая требует особого внимания и комплексного подхода.

2 Разработка методов оценки качества обучения в дистанционном формате

2.1 Разработка методологии оценки качества обучения с учетом дистанционного формата

В результате проведенного литературного анализа и рассмотренных определений понятий «дистанционное обучение» и «качество обучения», было определено, что в рамках данной работы под качеством обучения будет пониматься степень удовлетворенности заинтересованных лиц оказываемыми образовательными услугами и уровнем сформированных профессиональных компетенций. В качестве заинтересованных лиц (стейкхолдеров) были определены следующие группы:

- студенты;
- профессорско-преподавательский состав;
- руководство университета;
- министерство образования;
- потенциальные работодатели.

Соответственно, при разработке методологии оценки качества обучения с учетом дистанционного формата необходимо учитывать интересы и мнение всех заинтересованных лиц. Так как разрабатываемая методологии оценки качества обучения ориентирована на дистанционный формат обучения, то целесообразно и оценочные материалы разрабатывать для контрольных мероприятий, проводимых в дистанционном формате или гибридном (смешанном) формате.

С целью учета мнения студентов необходимо проводить не только оценочные мероприятия в области успеваемости, но и анкетирование с целью отслеживания удовлетворенности студентов качеством образовательного процесса. Для этого со студентами должен осуществляться ряд мероприятий:

- текущий контроль успеваемости и освоения учебного материала;
- итоговый контроль успеваемости и освоения учебного материала;

- тестирование с целью определения цифровой грамотности обучающихся;

- анкетирование с целью определения удовлетворенности студентов текущим качеством образовательного процесса.

Обратная связь от студентов в том или ином виде должна поступать не реже, чем один раз в квартал.

Также с целью учета мнения и уровня соответствия профессорско-преподавательского состава необходимо проводить ряд оценочных и опросных мероприятий:

- тестирование с целью определения цифровой грамотности профессорско-преподавательского состава;

- анкетирование с целью определения удовлетворенности преподавателей текущим информационным, техническим и другим обеспечением.

Кроме того, с целью комплексной оценки образовательного процесса необходимо иметь информацию от руководящего звена университета, а именно:

- информация о наличии или необходимости той или иной критически важной информационно-технической инфраструктуры (цифровая техника, интернет ресурсы и т.д.) и информационно-методической базы (электронные курсы, симуляторы, онлайн-тренажеры и т.д.) университета.

И конечно же необходима обратная связь от основных потребителей – работодателей. Очевидно, что это невозможно было сделать в первые годы внедрения дистанционного обучения, но на данный момент, имеются первые выпускники, которые приступили к работе и, соответственно, работодатели могут взвешенно оценить уровень их компетенций, для этого необходимо выполнить:

- анкетирование с целью определения удовлетворенности работодателей качеством подготовки молодых специалистов.

Таким образом, предлагаемая методология оценки качества обучения в дистанционном формате базируется на комплексном подходе, который позволяет учесть мнение всех стейкхолдеров и большинства факторов, влияющих на образовательный процесс.

Для проведения всех указанных выше мероприятий необходимы методические материалы (анкеты, опросники и т.д.), которые позволят проводить эффективную оценку качества обучения в дистанционном формате.

2.2 Разработка методических материалов (анкет, опросников и т.д.) для оценки качества обучения в дистанционном формате

На основании разработанной методологии оценки качества обучения с учетом дистанционного формата был разработан комплект методических материалов для каждой группы стейкхолдеров.

Согласно разработанной методологии, с целью всеобъемлющего учета мнения студентов необходим комплекс оценочных материалов. Текущий и итоговый контроль успеваемости возможен благодаря существующей в университете бальной-рейтинговой системе оценивания результатов обучения. А для определения удовлетворенности текущим качеством образовательного процесса и оценки цифровой грамотности студентов были разработаны соответствующие методические материалы, представленные в Приложениях А и Б.

Для определения степени удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате была разработана анкета, представлена в приложении А. В анкете содержится 20 вопросов. В данной анкете 19 вопросов имеют возможные варианты ответа с целью определения степени удовлетворенности студента тем или иным аспектом организации учебного процесса и в одном вопросе студентам предлагается сформулировать предложения по совершенствованию организации и

обеспечению учебного процесса в дистанционном формате. Условно, вопросы, представленные в данной анкете (Приложение А) можно сгруппировать. Так первые три вопроса нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности студентов общими условиями осуществления образовательной деятельности в университете. Вопросы с четвертого по седьмой нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности студентов материально-техническим обеспечением образовательного процесса. Вопросы с восьмого по четырнадцатый нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности студентов организацией образовательного процесса. А вопросы с пятнадцатого по девятнадцатый нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности студентов содержанием и качеством образовательного процесса. И двадцатый вопрос анкеты позволяет студентам сформулировать все имеющиеся у них мысли и предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате.

Так как в работе рассматривается дистанционный формат обучения, то и материалы, разрабатываемые для его оценки также ориентированы на работу в дистанционном формате. В связи с этим, разработанная анкета (Приложение А) была реализована с помощью инструмента «Google формы». Внешний вид анкеты представлен на рисунке 1. Как можно заметить (рисунок 1) в анкете реализованной с помощью «Google форм» имеется возможность выбора одного варианта ответа на тот или иной вопрос. Анкета является анонимной, не нужно указывать свои данные (ФИО, e-mail и т.д.). Результаты ответов на вопросы анкеты фиксируются в специально закрепленной и настроенной «Google таблице», которая представлена на рисунке 2. Как можно заметить в таблице (рисунок 2) фиксируется только время ответов и сами ответы на вопросы.

Степень удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате

Анонимная анкета для обучающихся

 [igor.s.nadezhdin@gmail.com](#) (без совместного доступа)
[Сменить аккаунт](#)

 Черновик сохранен.

* **Обязательно**

1. Открытость, полнота и доступность информации, размещенной на сайте *
Университета/сайтах преподавателей.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

2. Доброжелательность и вежливость сотрудников общеуниверситетских *
служб при дистанционных формах взаимодействия (по телефону, e-mail, с использованием электронных сервисов).

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет

Рисунок 1 – Анкета для обучающихся «Степень удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате»

Степень удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате (Ответы) ☆ 📄 ☁

Файл Правка Вид Вставка Формат Данные Инструменты Расширения Справка [Последнее изменение: только что](#)

100% | р. % .0 .00 123 | Times New... | 10 | B I U A | 📄 📑 📊 📈 📉 📌 📍 📎 📏 📐 📓 📔 📕 📖 📗 📘 📙 📚 📛 📜 📝 📞 📟 📠 📡 📢 📣 📤 📥 📦 📧 📨 📩 📪 📫 📬 📭 📮 📯 📰 📱 📲 📳 📴 📵 📶 📷 📸 📹 📺 📻 📼 📽 📾 📿 📠 📡 📢 📣 📤 📥 📦 📧 📨 📩 📪 📫 📬 📭 📮 📯 📰 📱 📲 📳 📴 📵 📶 📷 📸 📹 📺 📻 📼 📽 📾 📿


	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Отметка времени	1. Открытость, полнота и доступность информации, размещенной на сайте Университета/сайтах преподавателей.	2. Доброжелательность и вежливость сотрудников общеуниверситетских служб при дистанционных формах взаимодействия (по телефону, e-mail, с использованием электронных сервисов).	3. График работы общеуниверситетских служб.	4. Доступность и техническое состояние лабораторного оборудования.	5. Доступность и качество методических материалов и учебных изданий.	6. Доступность и качество библиотечных ресурсов.	7. Доступность и современность программного обеспечения.	8. Расписание занятий.
2	18.03.2022 9:08:09	да, полностью	скорее да	скорее да	да, полностью	да, полностью	да, полностью	скорее да	скорее да
3									
4									
5									
6									


Рисунок 2 – Таблица для записи ответов на вопросы анкеты для обучающихся «Степень удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате»

Также для оценки цифровой грамотности студентов был разработан комплекс тестовых заданий, представленный в Приложении Б. Несмотря на то, что в сети Интернет существует большое количество сервисов по оценке цифровой грамотности было решено разработать собственный тест по ряду причин. Во-первых, существующие сервисы охватывают достаточно большой объем вопросов в области цифровой грамотности. Как следствие возникает вторая причина, существующие сервисы состоят из достаточно трудоемких тестовых заданий, которые требуют больших временных затрат и как результат не каждый тестируемый решит выполнить задания до конца. В связи с этим был разработан собственный комплекс тестовых заданий (Приложение Б), который содержит всего 10 вопросов и ориентирован на область деятельности студентов и преподавателей ВУЗа. Аналогичным образом, разработанный комплекс тестовых заданий (Приложение Б) был реализован с помощью инструмента «Google формы». Внешний вид теста представлен на рисунке 3. Как можно заметить (рисунок 3) в тесте реализованном с помощью «Google форм» имеется возможность выбора как одного варианта ответа, так и нескольких вариантов ответов на тот или иной вопрос. Тест является анонимным, не нужно указывать свои данные (ФИО, e-mail и т.д.), но необходимо выбрать занимаемую должность «Преподаватель» или «Студент», так как тест ориентирован на всех участников образовательного процесса. Результаты ответов на вопросы теста также фиксируются в специально закрепленной и настроенной «Google таблице», которая представлена на рисунке 4. Как можно заметить в таблице (рисунок 4) фиксируется только время ответов и сами ответы на вопросы.

Цифровая грамотность

Тестирование

 **igor.s.nadezhdin@gmail.com** (без совместного доступа)
[Сменить аккаунт](#)

 Черновик сохранен.

* Обязательно

Должность

Преподаватель

Студент

[Отменить выбор](#)

1. Что такое web-браузер? *

Прикладное программное обеспечение для просмотра страниц, содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов; управления веб-приложениями;

Прикладное программное обеспечение для редактирования текстовых документов;

Прикладное программное обеспечение для редактирования и просмотра графических материалов.

2. Отметьте программное обеспечение, предназначенное для организации видеоконференций. *

Skype;

Power Point;

Zoom;

Рисунок 3 – Тест «Цифровая грамотность»



	A	B	C	D	E	F	G
1	Отметка времени	Должность	1. Что такое web-браузер?	2. Отметьте программное обеспечение, предназначенное для организации видеоконференций.	3. Выделите информационные ресурсы для получения научно-технической информации.	4. Вы не можете подключиться к Интернету. Как вы поступите?	5. Какое программное обеспечение предназначено для обработки фотографий?
2	18.03.2022 9:12:43	Преподаватель	Прикладное программное обеспечение для просмотра страниц, содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов; управления веб-приложениями;	Skype, Zoom;	Научная электронная библиотека eLIBRARY, Международная информационная платформа – ScienceDirect;	Поищу решение в панели диагностики интернет-соединения и перезагружу модем	Photoshop, Lightroom, GIMP
3							
4							
5							

Рисунок 4 – Таблица для записи ответов на вопросы теста «Цифровая грамотность»

Аналогично, с целью всеобъемлющего учета мнения профессорско-преподавательского состава был разработан комплекс оценочных материалов. Для оценки цифровой грамотности профессорско-преподавательского состава предлагается использовать разработанный тест (Приложение Б) и реализованный с помощью инструмента «Google формы». Использование одного и того же материала для оценки знаний как студентов, так и преподавателей позволит адекватно оценить возможный уровень их эффективного взаимодействия. Если студенты или преподаватели не понимают, что такое цифровые инструменты и как их использовать в образовательном процессе, то эффективность такого образовательного процесса будет крайне низкой.

Для определения степени удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате была разработана анкета, представленная в Приложении В. В анкете содержится 15 вопросов. В данной анкете 14 вопросов имеют возможные варианты ответа с целью определения степени удовлетворенности преподавателей тем или иным аспектом организации учебного процесса и в одном вопросе преподавателям предлагается сформулировать предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате. Условно, вопросы, представленные в данной анкете (Приложение В) можно сгруппировать. Вопросы с первого по шестой нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава материально-техническим обеспечением образовательного процесса. Вопросы с седьмого по девятый нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава организацией и эффективностью системы повышения квалификации в области дистанционного образования. Вопросы с десятого по двенадцатый нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава использованием технологий дистанционного


обучения для организации образовательного процесса. А вопросы с тринадцатого по четырнадцатый нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава уровнем организации информационных сервисов университета. И пятнадцатый вопрос анкеты позволяет преподавателям сформулировать все имеющиеся у них мысли и предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате.

Аналогичным образом, разработанная анкета (Приложение В) была реализована с помощью инструмента «Google формы». Внешний вид анкеты представлен на рисунке 5. Как можно заметить (рисунок 5) в анкете реализованной с помощью «Google форм» имеется возможность выбора одного варианта ответа на тот или иной вопрос. Анкета является анонимной, не нужно указывать свои данные (ФИО, e-mail и т.д.). Результаты ответов на вопросы анкеты фиксируются в специально закреплённой и настроенной «Google таблице», которая представлена на рисунке 6. Как можно заметить в таблице (рисунок 6) фиксируется только время ответов и сами ответы на вопросы.

Степень удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате

Анонимная анкета для профессорско-преподавательского состава университета

 igor.s.nadezhdin@gmail.com (без совместного доступа)
[Сменить аккаунт](#)

 Черновик сохранен.

* **Обязательно**

1. Доступность компьютерной техники и проекционного оборудования. *

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

2. Техническое состояние компьютерной техники и проекционного
оборудования. *

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет

Рисунок 5 – Анкета для профессорско-преподавательского состава университета «Степень удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате»

Также с целью учета мнения работодателей были разработаны оценочные материалы. Для определения степени удовлетворённости работодателей качеством подготовки выпускников и молодых специалистов в дистанционном формате обучения, была разработана анкета, представленная в Приложении Г. В анкете содержится 10 вопросов. В данной анкете 9 вопросов имеют возможные варианты ответа с целью определения степени удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников и в одном вопросе им предлагается сформулировать предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате. Условно, вопросы, представленные в данной анкете (Приложение Г) можно сгруппировать. Вопросы с первого по третий нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности работодателей уровнем подготовки выпускников по тем или иным компетенциям (языковые, профессиональные и т.д.). Вопросы с четвертого по шестой нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности работодателей уровнем их вовлеченности в формирование и совершенствование образовательных программ. А вопросы с седьмого по девятый нацелены на то, чтобы оценить степень удовлетворенности работодателей уровнем существующей потребности в переучивании выпускников и приведении их знаний к профессиональным стандартам или стандартов конкретных работодателей. И десятый вопрос анкеты позволяет работодателям сформулировать все имеющиеся у них мысли и предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате.

Аналогичным образом, разработанная анкета (Приложение Г) была реализована с помощью инструмента «Google формы». Внешний вид анкеты представлен на рисунке 7. Как можно заметить (рисунок 7) в анкете реализованной с помощью «Google форм» имеется возможность выбора одного варианта ответа на тот или иной вопрос. Анкета является анонимной, не нужно указывать свои данные (ФИО, e-mail и т.д.). Результаты ответов на

вопросы анкеты фиксируются в специально закреплённой и настроенной «Google таблице», которая представлена на рисунке 8. Как можно заметить в таблице (рисунок 8) фиксируется только время ответов и сами ответы на вопросы.

Степень удовлетворённости работодателей уровнем подготовки выпускников в дистанционном формате обучения

Анонимная анкета для работодателей

igor.s.nadezhdin@gmail.com (без совместного доступа) Черновик сохранен.
[Сменить аккаунт](#)

* Обязательно

1. Уровень владения иностранным языком выпускниками. *

да, полностью

скорее да

скорее нет

совсем нет

затрудняюсь оценить

2. Уровень базовой подготовки выпускников. *

да, полностью

скорее да

скорее нет

совсем нет

Рисунок 7 – Анкета для работодателей «Степень удовлетворённости работодателей уровнем подготовки выпускников в дистанционном формате обучения»

2.3 Выводы по разделу

С учетом необходимости применения комплексного подхода для оценки качества обучения применительно к дистанционному формату обучения была выполнена разработка методологии оценки качества обучения с учетом дистанционного формата. Предлагаемая методология оценки качества обучения в дистанционном формате базируется на комплексном подходе, который позволяет учесть мнение всех стейкхолдеров и большинства факторов, влияющих на образовательный процесс. Для этого предлагается осуществлять не только контроль успеваемости студентов, но и их цифровую грамотность и удовлетворенность текущим качеством и организацией образовательного процесса. Также предлагается учитывать мнение и уровень соответствия профессорско-преподавательского состава, путем тестирования на предмет цифровой грамотности и проведения анкетирования с целью определения удовлетворенности преподавателей текущим информационным, техническим и другим обеспечением. Кроме того, при оценке предлагается учитывать удовлетворенность работодателей качеством подготовки выпускников и молодых специалистов.

С учетом разработанной методологии оценки качества обучения в дистанционном формате был разработан необходимый комплект методических материалов для каждой группы стейкхолдеров. Для определения удовлетворенности текущим качеством образовательного процесса и оценки цифровой грамотности студентов были разработаны соответствующие методические материалы, представленные в Приложениях А и Б, соответственно. Также для определения степени удовлетворенности профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате была разработана анкета, представленная в Приложении В. При этом для оценки цифровой грамотности профессорско-преподавательского состава предлагается использовать тестовые задания, представленные в Приложении Б. И для

определения степени удовлетворённости работодателей качеством подготовки выпускников и молодых специалистов в дистанционном формате обучения, была разработана анкета, представленная в Приложении Г. С учетом дистанционного формата обучения, разработанные методические материалы были реализованы с помощью инструментов «Google документы», что позволит осуществлять оценочные мероприятия также в дистанционном формате. В дальнейшем, разработанные методические материалы будут использованы для оценки качества обучения в дистанционном формате.

3 Оценка качества обучения в дистанционном формате с помощью разработанных методов (на примере технического ВУЗа – ТПУ)

3.1 Оценка качества обучения в дистанционном формате (проведение оценочных мероприятий и анализ полученных результатов) на примере ТПУ

С учетом ограниченности в административном и временном ресурсе была проведена оценка качества обучения в дистанционном формате на примере отдельных учебных групп Инженерной школы ядерных технологий Томского политехнического университета. Для оценки качества обучения в дистанционном формате были выбраны две группы магистратуры по направлению подготовки «14.04.02 Ядерная физика и технологии». Первая группа № 0АМ02 – второй курс, состав 10 человек и вторая группа № 0АМ12 – первый курс, состав 14 человек.

В ходе исследования было проведено анкетирование и тестирование обучающихся с помощью ранее разработанных методических материалов (Приложения А и Б). Полученные результаты исследования степени удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате представлены в таблице 1. Полученные результаты исследования (таблица 1) могут быть сгруппированы по тому же принципу, что и вопросы в ранее разработанной и использованной анкете (Приложение А).

Таблица 1 – Результаты исследования степени удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате

	Да, полностью	Скорее да	Скорее нет	Совсем нет	Затрудняюсь оценить
1. Открытость, полнота и доступность информации, размещенной на сайте Университета/сайтах преподавателей.	79,17 %	12,50 %	8,33 %	0,00 %	0,00 %
2. Доброжелательность и вежливость сотрудников общеуниверситетских служб при дистанционных формах взаимодействия (по телефону, e-mail, с использованием электронных сервисов).	8,33 %	62,50 %	12,50 %	12,50 %	4,17 %
3. График работы общеуниверситетских служб.	12,50 %	66,67 %	12,50 %	8,33 %	0,00 %
4. Доступность и техническое состояние лабораторного оборудования.	12,50 %	41,67 %	41,67 %	4,17 %	0,00 %
5. Доступность и качество методических материалов и учебных изданий.	20,83 %	45,83 %	33,33 %	0,00 %	0,00 %
6. Доступность и качество библиотечных ресурсов.	54,17 %	37,50 %	4,17 %	0,00 %	4,17 %
7. Доступность и современность программного обеспечения.	12,50 %	50,00 %	33,33 %	4,17 %	0,00 %
8. Расписание занятий.	54,17 %	45,83 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
9. Расписание консультаций преподавателей.	50,00 %	41,67 %	8,33 %	0,00 %	0,00 %
10. Учебный распорядок (время начала/окончания занятий, перерывы).	66,67 %	33,33 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
11. Организация конференц-недель.	45,83 %	54,17 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
12. Организация и проведения экзаменов и зачетов.	50,00 %	50,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
13. Работа сервисов и приложений в личном кабинете обучающегося.	20,83 %	45,83 %	25,00 %	8,33 %	0,00 %
14. Возможность принимать участие в формировании содержания своего образования (участие в согласовании результатов образовательных программ, выбор специализации, возможность выбора доп. специализации, факультативных дисциплин).	25,00 %	41,67 %	20,83 %	8,33 %	4,17 %
15. Содержание образовательной программы.	16,67 %	62,50 %	4,17 %	4,17 %	12,50 %
16. Логика и последовательность преподавания дисциплин образовательной программы.	29,17 %	37,50 %	25,00 %	8,33 %	0,00 %
17. Возможность творческой и научной самореализации через дисциплины образовательной программы, Творческий проект, УИРС, НИРМ, участие в олимпиадах/ конкурсах/ конференциях.	20,83 %	66,67 %	8,33 %	0,00 %	4,17 %
18. Организация самостоятельной работы студентов.	16,67 %	62,50 %	12,50 %	4,17 %	4,17 %
19. Организация практик (учебных/ производственных/ преддипломных).	33,33 %	45,83 %	12,50 %	8,33 %	0,00 %

Так ответы на первые три вопроса (таблица 1) отражают степень удовлетворенности студентов общими условиями осуществления образовательной деятельности в университете. Усреднив полученные результаты исследования (таблица 1) можно сделать вывод о том, что в целом студенты удовлетворены общими условиями осуществления образовательной деятельности в университете в дистанционном режиме (рисунок 9).

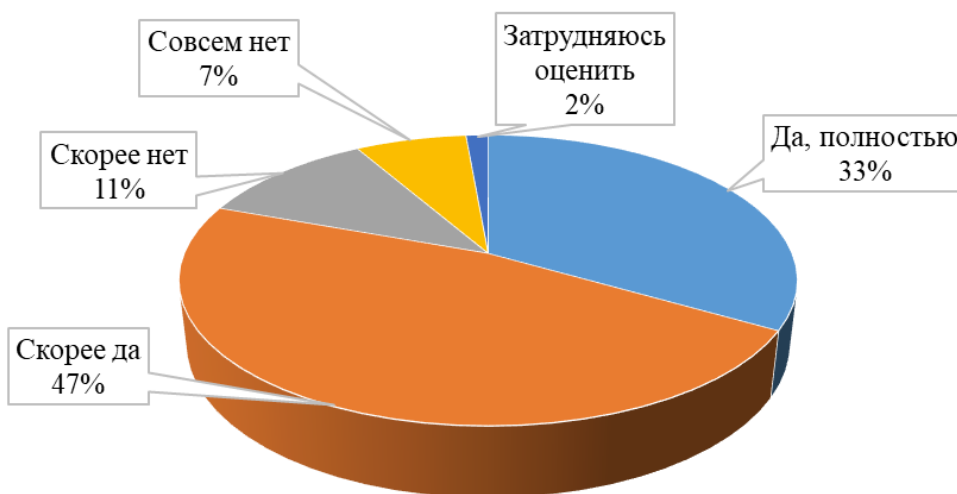


Рисунок 9 – Степень удовлетворенности студентов общими условиями осуществления образовательной деятельности в университете в дистанционном режиме обучения

Ответы на вопросы с четвертого по седьмой (таблица 1) отражают степень удовлетворенности студентов материально-техническим обеспечением образовательного процесса. Усреднив полученные результаты исследования (таблица 1) можно сделать вывод о том, что в целом студенты удовлетворены материально-техническим обеспечением образовательного процесса в дистанционном режиме (рисунок 10). Однако, если более детально рассматривать результаты, представленные в таблице 1 можно отметить, что существует значительная неудовлетворенность студентов доступностью, техническим состоянием и современностью как лабораторного оборудования, так и программного обеспечения.

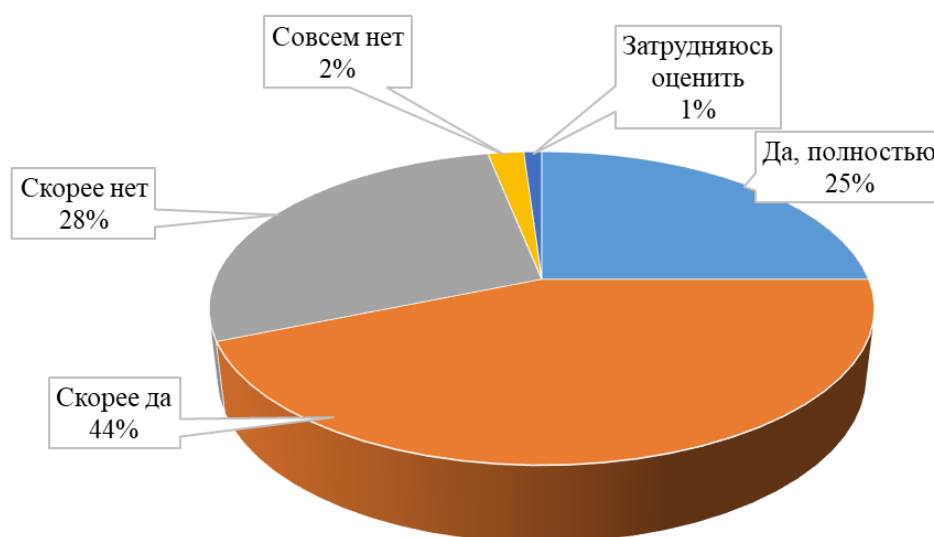


Рисунок 10 – Степень удовлетворенности студентов материально-техническим обеспечением образовательного процесса в дистанционном режиме

Ответы на вопросы с восьмого по четырнадцатый (таблица 1) отражают степень удовлетворенности студентов организацией образовательного процесса. Усреднив полученные результаты исследования (таблица 1) можно сделать вывод о том, что в целом студенты удовлетворены организацией образовательного процесса в дистанционном режиме (рисунок 11).

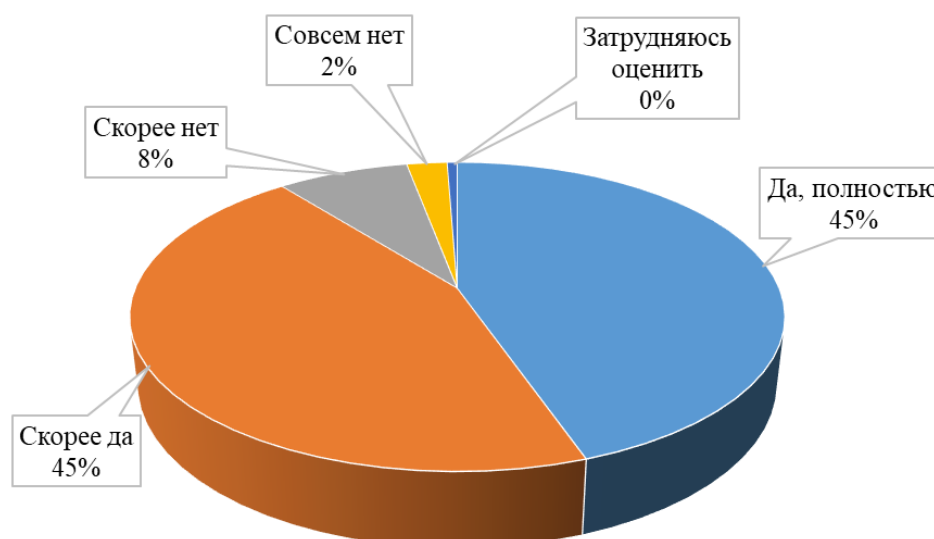


Рисунок 11 – Степень удовлетворенности студентов организацией образовательного процесса в дистанционном режиме

А ответы на вопросы с пятнадцатого по девятнадцатый отражают степень удовлетворенности студентов содержанием и качеством образовательного процесса. Также усреднив полученные результаты исследования (таблица 1) можно сделать вывод о том, что в целом студенты удовлетворены содержанием и качеством образовательного процесса в дистанционном режиме (рисунок 12).

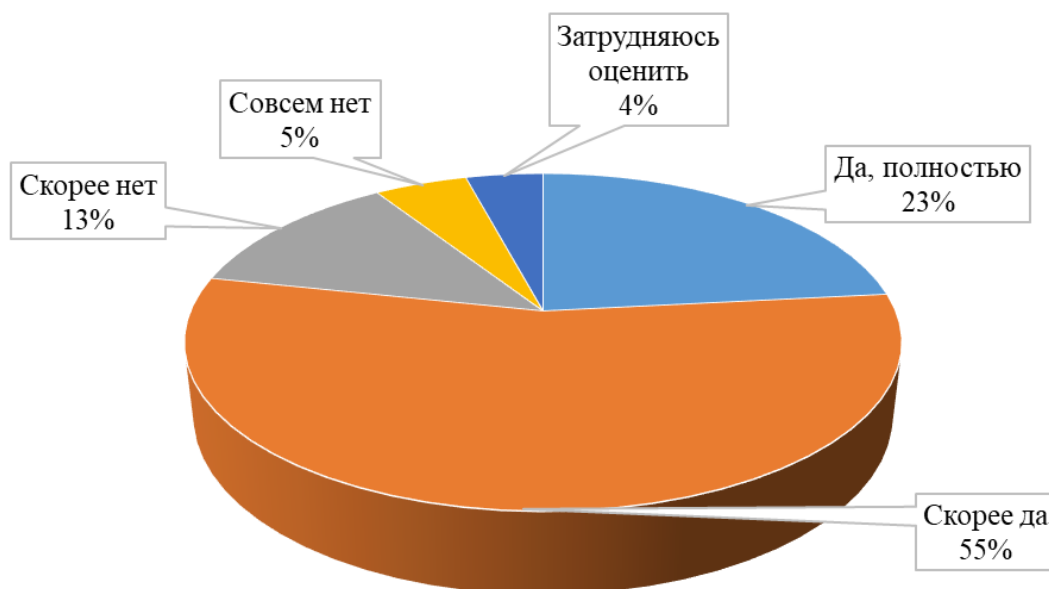


Рисунок 12 – Степень удовлетворенности студентов содержанием и качеством образовательного процесса в дистанционном режиме

Также отвечая на двадцатый вопрос анкеты студенты в свободной форме высказали имеющиеся у них предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате. В целом высказанные предложения носят конструктивный характер и имеют положительный настрой. Некоторые из предложений:

- «Меня все устраивает» – 7 человек;
- «Уменьшение часов по непрофильным предметам» – 5 человек;
- «Хотелось бы видеть больше возможностей в выборе дисциплин, начиная с первого курса»;
- «Обновление оборудования лабораторий»;
- «Обновление программное обеспечение»;

– «Убрать физру с 4 курса.я инженер, а не марафонщик».

Кроме того, было выполнено тестирование студентов на предмет цифровой грамотности с помощью ранее разработанных методических материалов (Приложения Б). Согласно результатам проведенного тестирования основная часть студентов – 83 %, выполнила тест на «отлично» с результатами от 90-100 % правильных ответов, а оставшаяся часть студентов – 17 %, выполнила тест на «хорошо» с результатами от 70-89 % правильных ответов (рисунок 13).

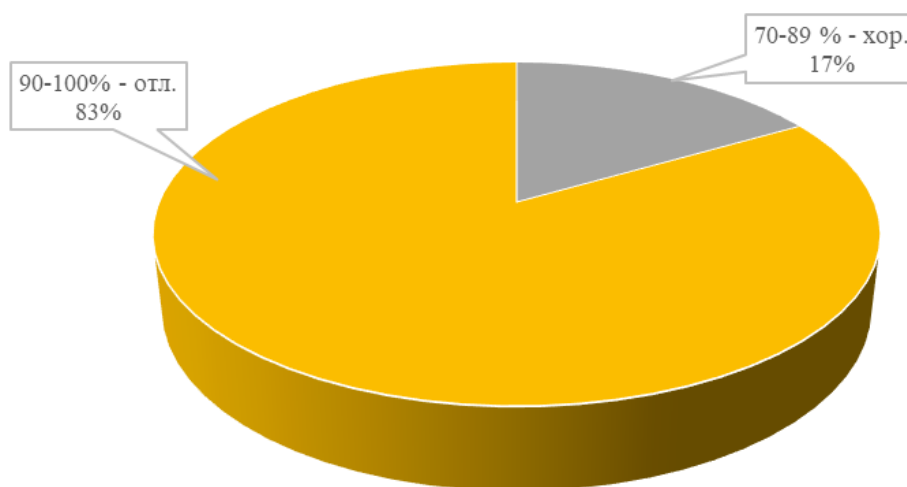


Рисунок 13 – Результаты выполнения теста «Цифровая грамотность» студентами

Аналогичные исследования были проведены с участием профессорско-преподавательского состава, обеспечивающего подготовку студентов по направлению «14.04.02 Ядерные физика и технологии».

В ходе исследования было проведено анкетирование и тестирование профессорско-преподавательского состава с помощью ранее разработанных методических материалов (Приложения Б и В). Полученные результаты исследования степени удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате представлены в таблице 2. Полученные результаты исследования (таблица 2) могут быть сгруппированы по тому же принципу, что и вопросы в ранее разработанной и использованной анкете (Приложение В).

Таблица 2 – Результаты исследования степени удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате

	Да, полностью	Скорее да	Скорее нет	Совсем нет	Затрудняюсь оценить
1. Доступность компьютерной техники и проекционного оборудования.	0,00 %	71,43 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %
2. Техническое состояние компьютерной техники и проекционного оборудования.	0,00 %	42,86 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %
3. Доступность лабораторного оборудования.	28,57 %	57,14 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %
4. Техническое состояние лабораторного оборудования.	0,00 %	57,14 %	42,86 %	0,00 %	0,00 %
5. Доступность необходимого программного обеспечения.	0,00 %	71,43 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %
6. Современность необходимого программного обеспечения.	0,00 %	42,86 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %
7. Уровень учебной и учебно-методической нагрузки на профессорско-преподавательский состав.	0,00 %	0,00 %	71,43 %	28,57 %	0,00 %
8. Доступность курсов повышения квалификации в области цифровых компетенций и дистанционного образования.	0,00 %	28,57 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %
9. Эффективность курсов повышения квалификации в области цифровых компетенций и дистанционного образования.	0,00 %	28,57 %	42,86 %	0,00 %	28,57 %
10. Эффективность и полезность использования технологий дистанционного обучения для организации лекционных занятий.	28,57 %	57,14 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %
11. Эффективность и полезность использования технологий дистанционного обучения для организации лабораторных занятий.	0,00 %	0,00 %	71,43 %	28,57 %	0,00 %
12. Эффективность и полезность использования технологий дистанционного обучения для организации практических занятий.	0,00 %	28,57 %	57,14 %	14,29 %	0,00 %
13. Уровень организации сервисов университета для обеспечения эффективной связи между студентом и преподавателем.	14,29 %	71,43 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %
14. Доступность информационных ресурсов.	28,57 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

Ответы на вопросы с первого по шестой (таблица 2) отражают степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава материально-техническим обеспечением образовательного процесса в дистанционном режиме. Усреднив полученные результаты исследования (таблица 2) можно сделать вывод о том, что в целом преподаватели удовлетворены материально-техническим обеспечением образовательного процесса в дистанционном режиме (рисунок 14). Однако, если более детально рассмотреть полученные результаты исследования (таблица 2), то видно, что оставляют желать лучшего три важных аспекта, а именно: техническое состояние компьютерной техники и проекционного оборудования, техническое состояние лабораторного оборудования и современность необходимого программного обеспечения. У этих аспектов материально-технического обеспечения образовательного процесса очень низкие показатели удовлетворенности со стороны профессорско-преподавательского состава.

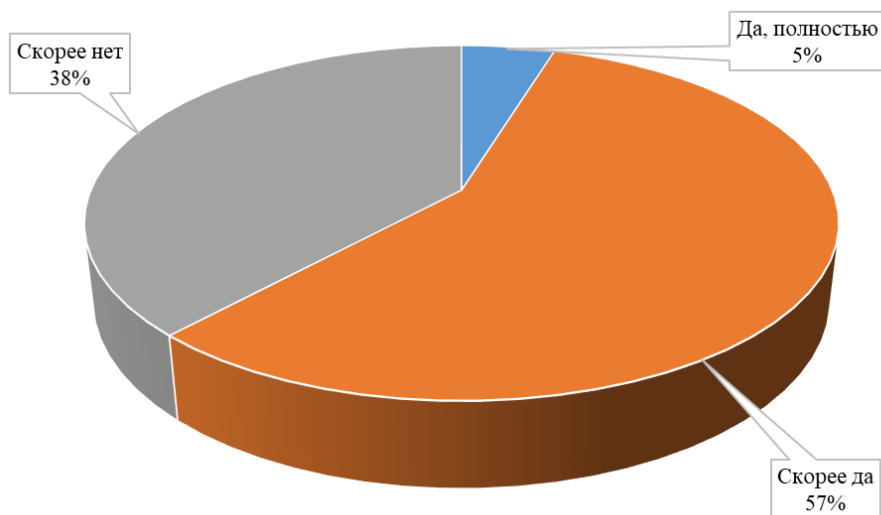


Рисунок 14 – Степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава материально-техническим обеспечением образовательного процесса в дистанционном режиме

Ответы на вопросы с седьмого по девятый отражают степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава организацией

и эффективностью системы повышения квалификации в области дистанционного образования. Усреднив полученные результаты исследования (таблица 2) можно сделать вывод о том, что преподаватели не удовлетворены организацией и эффективностью системы повышения квалификации в области дистанционного образования (рисунок 15).

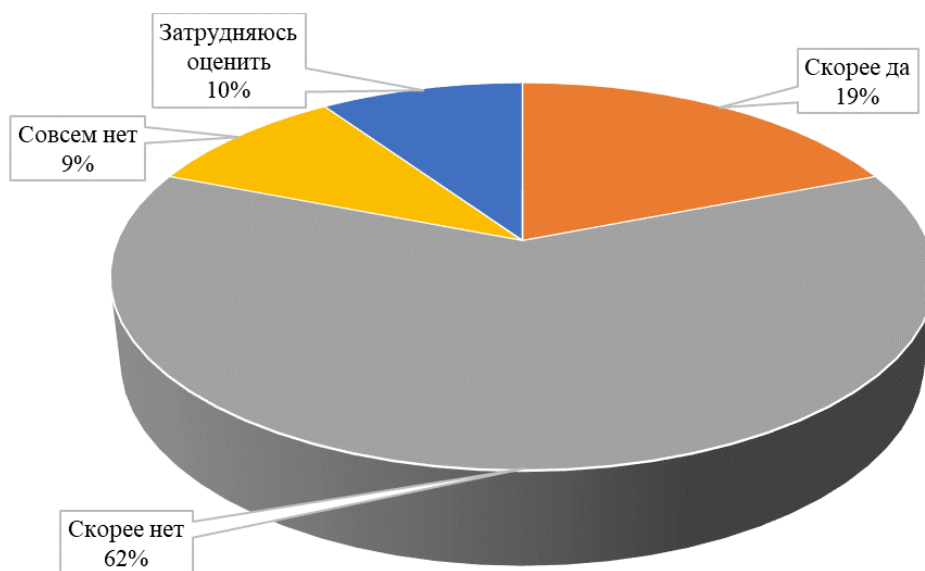


Рисунок 15 – Степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава организацией и эффективностью системы повышения квалификации в области дистанционного образования

Ответы на вопросы с десятого по двенадцатый отражают степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава использованием технологий дистанционного обучения для организации образовательного процесса. Усреднив полученные результаты исследования (таблица 2) можно сделать вывод о том, что преподаватели не удовлетворены использованием технологий дистанционного обучения для организации образовательного процесса (рисунок 1615), так как данный формат обучения не совсем подходит для некоторых форм занятий (лабораторные и практические занятия), особенно в техническом ВУЗе.

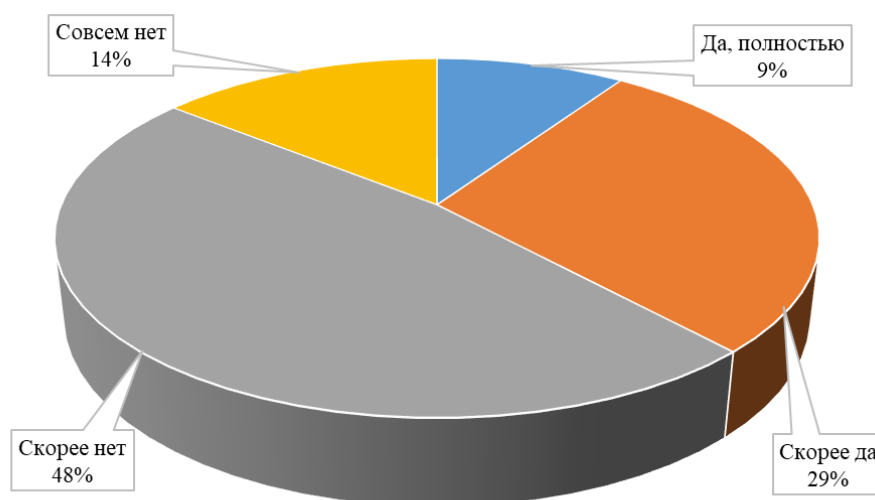


Рисунок 16 – Степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава использованием технологий дистанционного обучения для организации образовательного процесса

Ответы на вопросы с тринадцатого по четырнадцатый отражают степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава уровнем организации информационных сервисов университета. Усреднив полученные результаты исследования (таблица 2) можно сделать вывод о том, что в целом преподаватели удовлетворены уровнем организации информационных сервисов университета (рисунок 17).

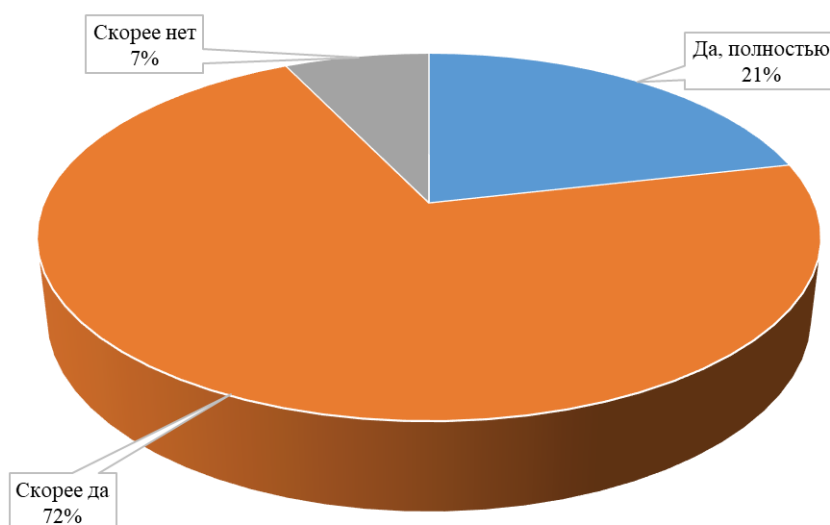


Рисунок 17 – Степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава уровнем организации информационных сервисов университета

Отвечая на пятнадцатый вопрос анкеты преподаватели в свободной форме высказали имеющиеся у них предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате. В целом высказанные предложения носят конструктивный характер и основываются на имеющемся опыте. Некоторые из предложений:

– «Меня вполне устраивает организация дистанционного обучения в ТПУ»;

– «Дистанционный формат обучения нужно отменять, студенты не умеют общаться с преподавателем, они полностью разучились отвечать на вопросы и читать книги»;

– «Низкий уровень технического обеспечения. Отсутствие веб-камер и качественного проекционного оборудования».

Также, было выполнено тестирование профессорско-преподавательского состава на предмет цифровой грамотности с помощью ранее разработанных методических материалов (Приложения Б). Согласно результатам проведенного тестирования основная часть преподавателей – 71 %, выполнила тест на «отлично» с результатами от 90-100 % правильных ответов, а оставшаяся часть преподавателей – 29 %, выполнила тест на «хорошо» с результатами от 70-89 % правильных ответов (рисунок 18).

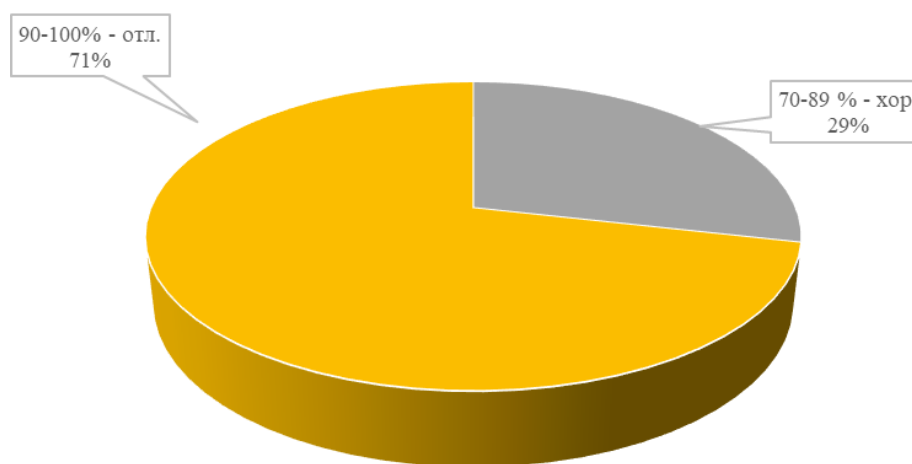


Рисунок 18 – Результаты выполнения теста «Цифровая грамотность» профессорско-преподавательским составом

Третья группа стейкхолдеров, подлежащая тестированию является работодателями. Для их анкетирования также разработаны необходимые методические материалы (Приложение Г), однако в силу ограниченности временного и административного ресурса их анкетирование выполнено не было. Но в силу имеющегося опыта общения с представителями работодателей можно сформировать примерную картину удовлетворенности работодателей выпускниками. Вопросы в разработанной анкете (Приложение Г) условно могут быть сгруппированы и нацелены на то, чтобы оценить ряд важных аспектов. Один из таких аспектов – это удовлетворенность работодателей уровнем подготовки выпускников по тем или иным компетенциям (языковые, профессиональные и т.д.). На текущем этапе работодатели довольны уровнем подготовки выпускников ТПУ по тем или иным компетенциям (языковые, профессиональные и т.д.). Вторым аспектом – удовлетворенность работодателей уровнем их вовлеченности в формирование и совершенствование образовательных программ. В целом Инженерная школа ядерных технологий ТПУ имеет тесные связи со своими предприятиями-заказчиками и всегда пытается учесть их пожелания и рекомендации при формировании образовательных программ, а также привлекает представителей предприятий-работодателей к участию в работе комиссий по рецензированию и аттестации выпускных квалификационных работ. Третьим аспектом – удовлетворенность работодателей уровнем существующей потребности в переучивании выпускников и приведении их знаний к профессиональным стандартам или стандартам конкретных работодателей. Конечно тут не все идеально, предприятиям-работодателям приходится доучивать выпускников и приводить их знания в соответствие со своими внутренними профессиональными стандартами.

Согласно разработанной методологии, кроме удовлетворенности и цифровой грамотности обучающихся необходимо учитывать и их успеваемость при оценке качества обучения в дистанционном формате. В целом по университету отмечается, что вопреки ожидаемому росту

успеваемости обучающихся в дистанционном формате обучения этого не произошло. Рассматривая этот показатель в разрезе учебных групп 0AM02 и 0AM12 можно отметить высокую успеваемость. Согласно имеющейся информации в группе 0AM12 (1 курс) – только 1 человек имеет 10 долгов за первый семестр, а в группе 0AM02 (2 курс) – только 1 человек имеет 3 долга за третий семестр. В современных реалиях это достаточно хороший показатель.

Согласно полученным данным (таблицы 3-5) в целом все основные стейкхолдеры в той или иной степени удовлетворены текущим качеством обучения в дистанционном формате.

Таблица 3 – Оценка удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате

№	Показатель	Оценка
1	Удовлетворенность общими условиями осуществления образовательной деятельности в университете в дистанционном режиме обучения	Положительно
2	Удовлетворенность материально-техническим обеспечением образовательного процесса в дистанционном режиме	Положительно
3	Удовлетворенность организацией образовательного процесса в дистанционном режиме	Положительно
4	Удовлетворенность содержанием и качеством образовательного процесса в дистанционном режиме	Положительно

Таблица 4 – Оценка удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате

№	Показатель	Оценка
1	Удовлетворенность материально-техническим обеспечением образовательного процесса в дистанционном режиме	Положительно
2	Удовлетворенность организацией и эффективностью системы повышения квалификации в области дистанционного образования	Отрицательно
3	Удовлетворенность использованием технологий дистанционного обучения для организации образовательного процесса	Отрицательно
4	Удовлетворенность уровнем организации	Положительно

--	--

Таблица 5 – Оценка удовлетворённости работодателей различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате

№	Показатель	Оценка
1	Удовлетворенность уровнем подготовки выпускников по тем или иным компетенциям	Положительно
2	Удовлетворенность уровнем вовлеченности в формирование и совершенствование образовательных программ	Положительно
3	Удовлетворенность уровнем существующей потребности в переучивании выпускников и приведении их знаний к профессиональным стандартам или стандартам конкретных работодателей	Отрицательно

Для количественной оценки полученного результата зададимся следующими критериями, оценке положительно соответствует 2, отрицательно – 0 и удовлетворительно – 1. Далее используя формулу (1) определим количественно степень удовлетворенности текущим качеством обучения в дистанционном формате разными группами стейкхолдеров:

$$S_k = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n}, \quad (1)$$

где: k – стейкхолдеры (студенты, преподаватели и т.д.); P_i – оценка показателя от 0 до 2; n – количество показателей у того или иного стейкхолдера.

Также введем следующую шкалу для S : 0-55 % – неудовлетворительно, 56-69 % – удовлетворительно, 70-89 % – хорошо, 90-100 % – отлично. Тогда получим:

- для студентов: $S_{\text{студ}} = 100 \%$;
- для профессорско-преподавательского состава: $S_{\text{ппс}} = 50 \%$;
- для работодателей: $S_{\text{раб}} = 66,67 \%$.

Тогда общую степень удовлетворенности текущим качеством обучения в дистанционном формате можно определить, как среднеарифметическое:

$$S = \frac{\sum_{k=1}^k S_k}{k}, \quad (2)$$

где: k – количество стейкхолдеров (студенты, преподаватели и т.д.).

В итоге получаем, что общая степень удовлетворенности текущим качеством обучения в дистанционном формате равна 72,22 %, что соответствует оценке *хорошо*.

Результаты всех оценочных и опросных мероприятий, выполненных в ходе исследования представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Результаты оценочных и опросных мероприятий

№	Стейкхолдеры	Оценочные и опросные мероприятия	Оценка
1	Студенты	1. Контроль успеваемости	отл.
		2. Тестирование с целью определения цифровой грамотности обучающихся	отл.
		3. Анкетирование с целью определения удовлетворенности студентов текущим качеством образовательного процесса	отл.
2	Профессорско-преподавательский состав	1. Тестирование с целью определения цифровой грамотности профессорско-преподавательского состава	отл.
		2. Анкетирование с целью определения удовлетворенности преподавателей текущим информационным, техническим и другим обеспечением	неудовл.
3	Работодатели	1. Анкетирование с целью определения удовлетворенности работодателей качеством подготовки молодых специалистов	удовл.
Итоговая оценка			хор.

Таким образом, принимая во внимание результаты выполненного исследования оценки качества обучения в дистанционном формате обучения

на примере двух учебных групп 0AM02 и 0AM12, можно сделать следующие выводы. На данном этапе качество обучения в дистанционном формате стоит оценивать, как *хорошее*. Преподаватели и студенты имеют достаточно высокий уровень знаний в области цифровых технологий. Успеваемость рассмотренных групп находится на достаточно высоком уровне. Конечно, стоит отметить, что имеются некоторые трудности, которые необходимо устранять по мере возможностей. Например, на фоне использования дистанционного формата обучения стали видны проблемы в материально-техническом обеспечении и высокой нагрузке на профессорско-преподавательский состав.

В ходе дальнейшей работы будет произведено сравнение качества обучения в очном и дистанционных форматах, а также будут сформулированы рекомендации по повышению качества обучения в дистанционном формате.

3.2 Анализ влияния дистанционной формы обучения на качество обучения студентов ТПУ

Для однозначного сравнения дистанционной и очной форм обучения и анализа влияния дистанционной формы обучения на качество обучения требуется иметь результаты аналогичных исследований для очной формы обучения, чтобы можно было их сопоставить и сказать, что одна из форм обучения лучше по тем или иным показателям. К сожалению, исследования, аналогичные тем, что представлены в данной работе, не проводились для очной формы обучения. Однако имея результаты других исследований удовлетворенности студентов и профессорско-преподавательского состава в очной форме обучения будет произведен анализ влияния дистанционной формы обучения на качество обучения студентов ТПУ.

Так в 2020 году Центром оценки качества ТПУ было проведено исследование степени удовлетворённости студентов ТПУ различными

сторонами учебного процесса. Содержание методических материалов, используемых для данного исследования, коррелирует с содержанием методических материалов, разработанных и используемых в рамках данной работы (Приложение А). Сравнение результатов исследования степени удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в 2020 и 2022 годах представлено в таблице 7. В ходе исследования 2020 года у студентов также была возможность изложить собственные предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса. В полученных ответах также фигурируют предложения по улучшению состояния материально-технического оснащения и обеспечения. Согласно имеющимся данным, можно сделать вывод о том, что в целом степень удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса не изменилась за последние два года и в целом расценивается как хорошая.

Таблица 7 – Сравнение результатов исследования степени удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса

	Да, полностью		Скорее да		Скорее нет		Совсем нет		Затрудняюсь оценить	
	2020	2022	2020	2022	2020	2022	2020	2022	2020	2022
1. Удовлетворенность общими условиями осуществления образовательной деятельности в университете	24,65 %	33,33 %	39,19 %	47,22 %	16,30 %	11,11 %	11,65 %	6,94 %	8,23 %	1,39 %
2. Удовлетворенность материально-техническим обеспечением образовательного процесса	25,20 %	25,00 %	42,88 %	43,75 %	18,35 %	28,13 %	8,62 %	2,08 %	4,93 %	1,04 %
3. Удовлетворенность организацией образовательного процесса	24,63 %	44,64 %	40,20 %	44,64 %	16,44 %	7,74 %	9,19 %	2,38 %	9,50 %	0,60 %
4. Удовлетворенность содержанием и качеством образовательного процесса	21,27 %	23,33 %	37,81 %	55,00 %	20,78 %	12,50 %	12,59 %	5,00 %	7,54 %	4,17 %

Для профессорско-преподавательского состава аналогичные исследования ранее не проводились. Однако в 2018 году было выполнено исследование мнения преподавателей об организации электронного обучения в ТПУ, которое является одной из форм организации учебного процесса в дистанционном формате. Опираясь на данное исследование произведем оценку удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса в 2018 году по показателям методических материалов, использованных в данной работе (Приложение В). В таблице 8 представлена четыре укрупненных показателя, ориентируясь на которые можно сделать вывод об удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса. К сожалению, в исследованиях 2018 года не затрагивался вопрос об материально-техническом обеспечении образовательного процесса, в связи с этим данный показатель невозможно оценить. Второй показатель касается организации и эффективности системы повышения квалификации в области дистанционного (в рамках исследования 2018 года – электронного) образования. Как отмечается в исследовании 2018 года «...большинство опрошенных преподавателей считают в целом обучение по курсам/программам повышения квалификации в области электронное образование довольно эффективным и способствующим более успешной организации учебного процесса по дисциплинам. Однако следует обратить внимание, что практически две трети из них скорее, а не полностью согласны с этим утверждением, а каждый десятый респондент отрицательно оценил результативность данного обучения...». Также преподаватели отмечают значительный рост нагрузки при использовании технологий электронного обучения и дефицит свободного времени, что негативным образом влияет и на эффективность системы повышения квалификации в данной области. Таким образом, данный показатель можно оценить на уровне удовлетворительно. Третий показатель касается удовлетворенности использованием технологий дистанционного (в рамках исследования 2018

года – электронного) обучения для организации образовательного процесса. Как отмечается в исследовании 2018 года «...Более половины респондентов признают удобство использования электронных курсов в первую очередь для организации самостоятельной работы студентов... По мнению участников анкетирования, наиболее полезным из электронных образовательных ресурсов и видов деятельности в электронном курсе является свободный доступ к учебным материалам для студентов в режиме 24/7...». По данному показателю мнение преподавателей заключается в том, что для организации лабораторных и практических занятий данные подходы не пригодны или малоэффективны. И четвертый показатель касается уровня организации информационных сервисов университета. В исследовании 2018 года отмечается значительная доля респондентов, недовольных теми или иными аспектами работы информационных сервисов университета, поэтому оценка данного показателя – удовлетворительно.

Таблица 8 – Сравнение результатов исследования степени удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса

№	Показатель	Оценка	
		2018	2022
1	Удовлетворенность материально-техническим обеспечением образовательного процесса в дистанционном режиме	–	Положительно
2	Удовлетворенность организацией и эффективностью системы повышения квалификации в области дистанционного образования	Удовлетворительно	Отрицательно
3	Удовлетворенность использованием технологий дистанционного обучения для организации образовательного процесса	Отрицательно	Отрицательно
4	Удовлетворенность уровнем организации информационных сервисов университета	Удовлетворительно	Положительно

Таким образом, по таблице 8 можно оценить динамику изменения удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса. Как видно (таблица 8), результаты оценки по некоторым показателям расходятся, но в целом удовлетворенность

профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса сохраняется на постоянном уровне.

Информация об исследовании удовлетворённости работодателей различными сторонами учебного процесса отсутствует. Но можно предположить, что для оценки удовлетворенности данной группы стейкхолдеров справедливы данные, представленные в таблице 5.

В итоге можно сделать следующие выводы о влиянии дистанционной формы обучения на качество обучения студентов ТПУ.

Во-первых, согласно полученным данным (таблицы 3-5) в целом все основные стейкхолдеры в той или иной степени удовлетворены текущим качеством обучения в дистанционном формате. На данном этапе его стоит оценивать, как *хорошее*.

Во-вторых, дистанционная форма обучения не оказала влияния на успеваемость. Что обусловлено высоким профессионализмом профессорско-преподавательского состава и стремлением обучающихся к просвещению.

В-третьих, несмотря на существующий задел в области технологий дистанционного образования сразу несколько стейкхолдеров отметили низкий уровень материально-технического обеспечения в тех или иных формах его проявления.

В-четвертых, одним из значительных недостатков дистанционной формы обучения является повышенная нагрузка на профессорско-преподавательский состав. В дальнейшем, данный недостаток может значительно отразиться на качестве и его ощутят остальные стейкхолдеры.

В-пятых, для повышения квалификации преподавателей необходимы эффективные курсы повышения квалификации в области дистанционного образования, а также наличие времени у преподавателей для эффективного освоения данных курсов.

В-шестых, стоит отметить не эффективность применения дистанционного формата обучения для организации лабораторных и практических занятий, особенно для технического ВУЗа.

В-седьмых, стоит отметить положительное влияние дистанционного формата обучения на рост и развитие цифровых информационных сервисов в университете.

Таким образом, применение дистанционного формата обучения в Томском политехническом университете имело свои достоинства и недостатки. Благодаря опытному коллективу университета в целом качество обучения было сохранено на достаточно хорошем уровне. Далее в работе будут сформулированы рекомендации по повышению качества обучения в дистанционном формате для Томского политехнического университета.

3.3 Методы и способы управления качеством обучения студентов. Рекомендации для ТПУ

Руководствуясь сформулированным ранее определением о том, что качество обучения – это степень удовлетворенности заинтересованных лиц оказываемыми образовательными услугами и уровнем сформированных профессиональных компетенций, необходимо сформулировать рекомендации по управлению качеством обучения студентов Томского политехнического университета.

Для того, чтобы уровень компетенций и удовлетворенности основных стейкхолдеров рос необходимо ликвидировать либо минимизировать влияние негативных факторов на процесс организации образовательного процесса. На данный момент для эффективной организации дистанционного формата обучения необходимо следующее:

- улучшить материально-техническое обеспечение профессорско-преподавательского состава и структурных подразделений в части: технического состояния компьютерной техники и лабораторного оборудования, а также современности необходимого программного обеспечения;

- предусмотреть возможности материального стимулирования или перераспределения нагрузки преподавателей;
- организовать эффективные и доступные курсы повышения квалификации в области дистанционного образования и цифровой грамотности для сотрудников университета;
- повысить эффективность проведения лабораторных и практических занятий в дистанционном формате за счет использования симуляторов, тренажеров и другого специализированного программного обеспечения;
- усилить взаимодействие с предприятиями-работодателями для эффективного формирования и совершенствования современных образовательных программ.

Это ряд наиболее значимых мероприятий, которые будут способствовать повышению качества обучения студентов Томского политехнического университета в дистанционном формате. Однако, стоит отметить очень важный момент, которые в настоящий момент не позволяет (и скорее всего не позволит в ближайшее время) организовать в любом техническом ВУЗе, и в ТПУ в частности, абсолютный дистанционный формат обучения – это невозможность проведения лабораторных работ по ряду дисциплин исключительно в дистанционном формате, так как для них отсутствуют необходимые онлайн симуляторы и тренажеры, либо их стоимость очень велика.

3.4 Выводы по разделу

В рамках данного раздела работы с помощью ранее разработанных методических материалов (Приложения А-Г) была выполнена оценка качества обучения в дистанционном формате на примере Томского политехнического университета.

В ходе работы было проведено исследование степени удовлетворённости основных стейкхолдеров различными сторонами

учебного процесса в дистанционном формате. Выполнена оценка цифровой грамотности студентов и преподавателей отдельных учебных групп, а также проанализирована успеваемость этих учебных групп. Согласно полученным данным в целом все основные стейкхолдеры в той или иной степени удовлетворены текущим качеством обучения в дистанционном формате в Томском политехническом университете. На данном этапе его стоит оценивать, как *хорошее*. Преподаватели и студенты имеют достаточно высокий уровень знаний в области цифровых технологий. Успеваемость рассмотренных учебных групп находится на достаточно высоком уровне. Конечно, стоит отметить, что имеются некоторые трудности, которые необходимо устранять по мере возможностей.

Проведенный анализ влияния дистанционной формы обучения на качество обучения студентов ТПУ позволил прийти к выводу, что применение дистанционного формата обучения в Томском политехническом университете имеет свои достоинства и недостатки. В качестве недостатков можно выделить:

- проявился низкий уровень материально-технического обеспечения;
- значительно увеличилась нагрузка на профессорско-преподавательский состав;
- отмечается не эффективность курсов повышения квалификации в области дистанционного образования;
- также отмечается не эффективность применения дистанционного формата обучения для организации лабораторных и практических занятий по ряду дисциплин.

В качестве достоинств можно выделить:

- сохранение уровня успеваемости;
- рост и развитие цифровых информационных сервисов в университете.

Благодаря опытному коллективу университета в целом качество обучения было сохранено на достаточно хорошем уровне.

Также в ходе работы был определен ряд наиболее значимых мероприятий, которые будут способствовать повышению качества обучения студентов Томского политехнического университета в дистанционном формате.

4 Социальная ответственность

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ03	Наеждин Игорь Сергеевич

Школа	Управление образовательной деятельности	Отделение (НОЦ)	Учебно-научный центр «Организация и технологии высшего профессионального образования»
Уровень образования	Магистратура	Направление/специальность	27.04.05 «Инноватика»

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<p>1. Список законодательных и нормативных документов по теме</p>	<p>1. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;</p> <p>2. Приказ № 19/од от 21.03.2016 г. «О декларации о ценностях и корпоративной этике поведения работников, обучающихся и выпускников ТПУ и Кодексе этики ТПУ»;</p> <p>3. Распоряжение № 216-1/р от 04.08.2021 «О вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».</p>
---	--

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

1. Социальная ответственность высшего учебного заведения в условиях дистанционного формата обучения.
2. Классификация стейкхолдеров, перед которыми университет имеет социальную ответственность: – внутренние стейкхолдеры; – внешние стейкхолдеры.
3. Внутренняя социальная ответственность университета: – системы организации труда; – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; – системы социальных гарантий организации; – оказание помощи работникам в критических ситуациях.
4. Внешняя социальная ответственность университета: – содействие охране окружающей среды; – взаимодействие с местным сообществом и местной властью; – ответственность перед потребителями образовательных услуг; – готовность участвовать в кризисных ситуациях.
5. Влияние результатов настоящей работы на социальную ответственность университета.

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	
---	--

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент УНЦ ОТВПО	Гиниятова Елена Владимировна	канд. филос. наук		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ03	Наеждин Игорь Сергеевич		

4.1 Социальная ответственность высшего учебного заведения в условиях дистанционного формата обучения

Одно из существующих определений термина «социальная ответственность» гласит, что социальная ответственность – это ответственность организации за воздействие ее решений и деятельности на общество и окружающую среду через прозрачное и этическое поведение, которое содействует устойчивому развитию, включая здоровье и благосостояние общества; учитывает ожидания заинтересованных сторон; соответствует применяемому законодательству и согласуется с международными нормами поведения.

Высшее учебное заведение, как и любое другое образовательное учреждение, несет большую ответственность перед обществом, государством и личностью за формирование как профессиональных навыков, так и личностных качеств будущего специалиста, с которыми в дальнейшем этот человек выходит во взрослую самостоятельную жизнь. Формирование профессиональных навыков и личностных качеств будущего специалиста является понятной задачей при очном формате обучения. Во многом влияние на формирование личностных качеств и профессиональных навыков будущего специалиста оказывает очное общение студентов с преподавателями в процессе обучения. Это собственно и способствует развитию научных школ и преемственности научных взглядов и направлений исследований. В связи с вынужденным внедрением дистанционного формата обучения теряется очень важная составляющая образовательного процесса это живое общение между преподавателем и студентом.

В связи с этим, значительно возрастает социальная ответственность учебного заведения перед всеми участниками образовательного процесса и заинтересованными лицами, так как именно учебное заведение должно обеспечить условия и возможности для качественной подготовки будущих специалистов в новых достаточно сложных условиях.

При этом стоит отметить, что социальная ответственность университета в условиях дистанционного формата обучения весьма многогранна. Это обуславливается тем, что университет несет не только внутреннюю социальную ответственность, но и внешнюю социальную ответственность. С учетом этого можно выделить и разные категории заинтересованных лиц (стейкхолдеров) перед которыми университет имеет социальную ответственность, в той или иной степени.

4.2 Классификация стейкхолдеров, перед которыми университет имеет социальную ответственность

В рамках данной выпускной квалификационной работы социальная ответственность университета перед стейкхолдерами рассматривается с точки зрения – обеспечения качественной подготовки будущих специалистов. В предыдущих разделах работы были выделены следующие категории заинтересованных лиц (стейкхолдеров) в качественном образовании:

- студенты;
- профессорско-преподавательский состав;
- руководство университета;
- министерство образования;
- потенциальные работодатели.

С точки зрения социальной ответственности в этот список можно также добавить и общество в целом. Именно перед этими группами стейкхолдеров университет несет социальную ответственность, в том числе в области обеспечения качественного высшего образования.

Перечисленные категории стейкхолдеров могут быть разделены на внутренних и внешних. К внутренним стейкхолдерам относятся:

- студенты;
- профессорско-преподавательский состав;

– руководство университета.

А к внешним стейкхолдерам относятся:

- министерство образования;
- потенциальные работодатели;
- общество.

Соответственно, перед каждой группой стейкхолдеров у университета возникает разная социальная ответственность, в силу разных взаимоотношений между ними. В связи с этим можно выделить внутреннюю и внешнюю социальную ответственность университета.

4.3 Внутренняя социальная ответственность университета

В современных условиях сложной эпидемиологической ситуации во всем мире, оказание должного внимания внутренней социальной ответственности является актуальной задачей для всех учебных заведений. Внутренняя социальная ответственность учебного заведения в первую очередь ориентирована на собственную внутреннюю среду и внутренних заинтересованных лиц (стейкхолдеров).

В сложившихся условиях возникла задача перестройки образовательного процесса, что повлекло за собой изменение условий организации труда работников университета, как профессорско-преподавательского состава, так и учебно-вспомогательного персонала. В связи с этим университет был вынужден оказывать помощь сотрудникам в организации рабочих мест вне университетских корпусов. Также помощь в организации рабочих мест и доступа к образовательным ресурсам, была оказана и студентам университета. При этом, сотрудники университета и студенты продемонстрировали слаженное и квалифицированное взаимодействие в этих не простых условиях, что является заметной поддержкой руководства университета. Стоит отметить тот факт, что

внутренняя социальная ответственность внутри организации не возможна без квалифицированного взаимодействия рядовых сотрудников и руководства.

Кроме того, университет ориентирован на содействие в оказании как материальной, так и психологической помощи всем сотрудникам и студентам, оказавшимся в сложных жизненных ситуациях.

При этом, в сложившихся условиях, университет не переставал развивать свой кадровый потенциал как за счет привлечения новых кадров, так и за счет программ переподготовки и повышения квалификации, которые также перешли в дистанционный формат.

Все мероприятия внутренней социальной ответственности были направлены на поддержание и стимулирование внутренних стейкхолдеров, университета к более продуктивной и безопасной деятельности. Университет четко понимает свою социальную ответственность пред всеми внутренними стейкхолдерами с точки зрения оказания качественных образовательных услуг.

4.4 Внешняя социальная ответственность университета

Кроме внутренней социальной ответственности большое значение имеет и внешняя социальная ответственность университета.

Осознавая социальную ответственность перед обществом и государством университет принял активное участие в мероприятиях, направленных на снижение темпов распространения инфекции. В рамках данного направления университетом были приложены все доступные силы и средства, чтобы во взаимодействии с руководством региона обустроить пункты вакцинации сотрудников, сформировать волонтерское движение студентов и сотрудников для оказания помощи пожилому и маломобильному населению города.

При этом университет не прекращал поддерживать текущие и выстраивать новые взаимовыгодные отношения с производственными

предприятиями, которые одновременно являются партнерами и спонсорами университета, потенциальным местом прохождения практик студентами и потенциальными работодателями для выпускников.

Но главной задачей и ответственностью университета перед государством, обществом и потенциальными работодателями является качественная подготовка специалистов, которые смогут эффективно решать производственные задачи реального сектора экономики страны в самых сложных условиях.

4.5 Влияние результатов настоящей работы на социальную ответственность университета

Из всего выше сказанного ясно, что одним из аспектов социальной ответственности университета перед внутренними и внешними стейкхолдерами является качественная подготовка специалистов для реального сектора экономики страны.

Для обеспечения качественной подготовки специалистов необходимо иметь представление о текущем качестве обучения и, если оно находится на недостаточном уровне принимать комплекс соответствующих мер. Соответственно, чтобы иметь представление о текущем качестве обучения должны быть разработаны соответствующие методы оценки качества обучения. Это вполне очевидные вещи. Для образовательного процесса, организованного в очном формате уже существуют и применяются методы, по оценке качества обучения. Однако, переход на дистанционный формат обучения потребовал модернизации существующих методов и подходов оценки качества обучения с целью обеспечения более точной и комплексной оценки.

Разработка методов и подходов оценки качества обучения в дистанционном формате обучения, выполняемая в рамках данной выпускной квалификационной работы, является весьма актуальной и не тривиальной

задачей с точки зрения обеспечения как внутренней, так и внешней социальной ответственности университета.

Применение в дальнейшем разработанных методов оценки качества обучения в дистанционном формате позволит организовать образовательный процесс в дистанционном формате на качественно новом уровне. Это неизбежно приведет университет к лидирующим позициям в области реализации образовательного процесса в дистанционном формате, что будет иметь положительный отклик в области социальной ответственности университета.

Заключение

В настоящее время у исследователей во всем мире отсутствует единая терминология в области дистанционного формата обучения и качества обучения. Систематизируя и анализируя рассмотренные работы были выделены характерные черты, присущие дистанционному формату обучения, к ним можно отнести:

- наличие информационных технологий;
- обучающийся и преподаватель находятся на расстоянии;
- обучающийся и преподаватель находятся на связи.

Также в результате выполненного анализа литературных источников было дано определение понятию «качество обучения». Качество обучения – это степень удовлетворенности заинтересованных лиц оказываемыми образовательными услугами и уровнем сформированных профессиональных компетенций.

Кроме того, произведен анализ современных методов, используемых для оценки качества обучения. Как показало исследование, в настоящее время, для оценки качества дистанционного обучения используются те же самые методы, которые использовались для оценки качества очного обучения. В данной работе показано, что использование этих методов не совсем корректно по ряду причин таких как:

- не учитываются мнения всех заинтересованных лиц;
- проблема идентификации студентов;
- недостаточная компьютерная грамотность некоторых участников образовательного процесса.

В связи с этим разработка новых методов и подходов для оценки качества обучения применительно к дистанционному формату обучения является не тривиальной и весьма актуальной задачей, которая требует особого внимания и комплексного подхода.

Предлагаемая методология оценки качества обучения в дистанционном формате базируется на комплексном подходе, который позволяет учесть мнение всех стейкхолдеров и большинства факторов, влияющих на образовательный процесс. Для этого предлагается осуществлять не только контроль успеваемости студентов, но их цифровую грамотность и удовлетворенность текущим качеством и организацией образовательного процесса. Также предлагается учитывать мнение и уровень соответствия профессорско-преподавательского состава, путем тестирования на предмет цифровой грамотности и проведения анкетирования с целью определения удовлетворенности преподавателей текущим информационным, техническим и другим обеспечением. Кроме того, при оценке предлагается учитывать удовлетворенность работодателей качеством подготовки выпускников.

С учетом разработанной методологии оценки качества обучения в дистанционном формате был разработан необходимый комплект методических материалов для каждой группы стейкхолдеров (Приложения А-Г). С учетом дистанционного формата обучения, разработанные методические материалы были реализованы с помощью инструментов «Google документы», что позволит осуществлять оценочные мероприятия также в дистанционном формате.

С помощью разработанных методических материалов (Приложения А-Г) была выполнена оценка качества обучения в дистанционном формате на примере Томского политехнического университета.

В ходе работы было проведено исследование степени удовлетворённости основных стейкхолдеров различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате. Выполнена оценка цифровой грамотности студентов и преподавателей отдельных учебных групп, а также проанализирована успеваемость этих учебных групп. Согласно полученным данным в целом все основные стейкхолдеры в той или иной степени удовлетворены текущим качеством обучения в дистанционном формате в Томском политехническом университете. На данном этапе его стоит

оценивать, как *хорошее*. Преподаватели и студенты имеют достаточно высокий уровень знаний в области цифровых технологий. Успеваемость рассмотренных учебных групп находится на достаточно высоком уровне.

Проведенный анализ влияния дистанционной формы обучения на качество обучения студентов ТПУ позволил прийти к выводу, что применение дистанционного формата обучения в Томском политехническом университете имеет свои достоинства и недостатки. Однако, благодаря опытному коллективу университета в целом качество обучения было сохранено на достаточно хорошем уровне.

Также в ходе работы были сформулированы рекомендации, которые будут способствовать повышению качества обучения студентов Томского политехнического университета в дистанционном формате.

Таким образом, цель данной выпускной квалификационной работы, заключающаяся в модернизации и разработке методов оценки качества обучения в дистанционном формате, является достигнутой.

Список использованных источников

1. Артюхов А.А. Некоторые аспекты теории и практики организации «дистанционного обучения» при изучении географии в основной школе. Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – Т. Выпуск 5. – С. 51.
2. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В.; Под ред. Е.С. Полат // М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 416 с.
3. Полат Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения / Полат Е.С., Моисеева М.В., Петров А.Е.; под ред. Полат Е.С. – М.: Академия, 2006.
4. Seth O. Distance Education in the Time of Coronavirus: Quick and Easy Strategies for Professors. Duquesne University School of Law Research Paper. – 2020. – P. 30.
5. Ибрагимов И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: Учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Под ред. А.Н. Ковшова. // М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 336 с.
6. Танцур Т.А. Аспекты дистанционного обучения в современных условиях. Мир науки, культуры, образования. – 2020. – №2 (81). – С. 355-358.
7. Mishra S., Sahoo S. & Pandey S. Research trends in online distance learning during the COVID-19 pandemic. Distance Education – 2021. – Vol. 42. – pp. 494-519.
8. Дерябина С.А., Дьякова Т.А. Профессиограмма преподавателя иностранного языка в условиях цифровизации образовательного пространства. Высшее образование в России. – 2019. – №4. – С. 142-149.

9. Петрова Н.П., Бондарева Г.А. Цифровизация и цифровые технологии в образовании. Мир науки, культуры, образования. – 2019. – №5 (78). – С. 353-355.

10. Powell S.T. & Leary H. Measuring learner–content interaction in digitally augmented learning experiences. Distance Education – 2021. – Vol. 42. – pp. 520-546.

11. Шаров В.С. Дистанционное обучение: форма, технология, средство. Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2009. – №94. – С. 236-240.

12. Грамма Д.В., Шукурова И.В. Обучение иностранному языку студентов с применением дистанционных технологий. Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. – 2019. – №3 (25). – С. 151-157.

13. Дронова Е.Н. Технологии дистанционного обучения в высшей школе: опыт и трудности использования. Преподаватель XXI век. – 2018. – №3. – С. 26-34.

14. Kaplan A.M., Haenlein M. Higher education and the digital revolution: About MOOCs, SPOCs, social media, and the Cookie Monster. Business Horizons. – 2016. – №59 (4). – С. 441-450.

15. Aristeidou M. & Cross S. Disrupted distance learning: the impact of Covid-19 on study habits of distance learning university students. Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning. – 2021. – Vol. 36. – pp. 263-282.

16. Kutluk F.A., Gulmez M. A Research about Distance Education Students' Satisfaction with Education Quality at an Accounting Program. Procedia - Social and Behavioral Sciences. – 2012. – Vol. 46. – pp. 2733-2737.

17. Owens J., Hardcastle L. and Richardson B. Learning From a Distance: The Experience of Remote Students. Journal of Distance Education Revue De L'éducation À Distance. – 2009. – Vol. 23. – pp. 53-74.

18. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021).

19. Калдыбаев С.К., Бейшеналиев А.Б. Качество образовательного процесса в структуре качества образования. Успехи современного естествознания. – 2015. – № 7. – С. 90-97.

20. Давыдова Л.Н. Различные подходы к определению качества образования. Качество. Инновации. Образование. – 2005. – № 2. – С. 5–8.

21. Cheong Cheng Y. and Ming Tam W. Multi-models of quality in education. Quality Assurance in Education. – 1997. – Vol. 5. – No. 1. – pp. 22-31.

22. Словарь согласованных терминов и определений в области образования государств-участников Содружества Независимых Государств. – М., 2004. – 44 с.

23. Шмырева Н.А., Губанова М.И., Крецан З.В. Педагогические системы: научные основы, управление, перспективы развития. Учеб. пособие Кемер. гос. ун-т. – 2002. – 100 с.

24. Madani R.A. Analysis of Educational Quality, a Goal of Education for All Policy. Higher Education Studies. – 2019. – Vol. 9, No. 1. – pp. 100-109.

25. Лебедева А.С. Качество образования в соответствии с требованиями новых образовательных стандартов СПО. Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 30. – С. 36–41.

26. Беспалько В.П. Качество образования и качество обучения. Народное образование. – 2017. – №3. – С. 105-113.

27. Pal S., Bhattacharya S. Improving the Standard of Higher Education by Improving its' Quality. Quality in Education. – 2020. – Vol. 31, Issue 55. – pp. 58-67.

28. Баранникова И.В., Шафоростова Е.Н. Методика оценки качества обучения в высших учебных заведениях. Социальная статистика. – 2018. – Т. 15. № 6. – С. 36-45.

29. Воротилов В., Шапоренкова Г. Анализ основных подходов к определению качества образования. Высшее образование в России. – 2006. – № 11. – С. 49-52.

30. Ермолаев Ю.В. Некоторые методы и модели оценки качества образования. Сибирский педагогический журнал. – 2008. – № 14. – С. 271-280.

31. Гиль Л.Б. Качество образования как педагогическая проблема. Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 3. – С. 85.

Приложение А

(обязательное)

Анкета для обучающихся «Степень удовлетворённости студентов различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате»

1. Открытость, полнота и доступность информации, размещенной на сайте Университета/сайтах преподавателей.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

2. Доброжелательность и вежливость сотрудников общеуниверситетских служб при дистанционных формах взаимодействия (по телефону, e-mail, с использованием электронных сервисов).

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

3. График работы общеуниверситетских служб.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

4. Доступность и техническое состояние лабораторного оборудования.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет

- совсем нет
- затрудняюсь оценить

5. Доступность и качество методических материалов и учебных изданий.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

6. Доступность и качество библиотечных ресурсов.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

7. Доступность и современность программного обеспечения.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

8. Расписание занятий.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

9. Расписание консультаций преподавателей.

- да, полностью
- скорее да

- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

10. Учебный распорядок (время начала/окончания занятий, перерывы).

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

11. Организация конференц-недель.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

12. Организация и проведения экзаменов и зачетов.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

13. Работа сервисов и приложений в личном кабинете обучающегося.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

14. Возможность принимать участие в формировании содержания своего образования (участие в согласовании результатов образовательных

программ, выбор специализации, возможность выбора доп. специализации, факультативных дисциплин).

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

15. Содержание образовательной программы.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

16. Логика и последовательность преподавания дисциплин образовательной программы.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

17. Возможность творческой и научной самореализации через дисциплины образовательной программы, Творческий проект, УИРС, НИРМ, участие в олимпиадах/ конкурсах/ конференциях.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

18. Организация самостоятельной работы студентов.

- да, полностью

- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

19. Организация практик (учебных/ производственных/ преддипломных).

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

20. Предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате.

Приложение Б

(обязательное)

Тест «Цифровая грамотность»

1. Что такое web-браузер?

– Прикладное программное обеспечение для просмотра страниц, содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов; управления веб-приложениями;

– Прикладное программное обеспечение для редактирования текстовых документов;

– Прикладное программное обеспечение для редактирования и просмотра графических материалов.

2. Отметьте программное обеспечение, предназначенное для организации видеоконференций.

– Skype;

– Power Point;

– Zoom.

3. Выделите информационные ресурсы для получения научно-технической информации.

– Научная электронная библиотека eLIBRARY;

– Международная информационная платформа – ScienceDirect;

– Сервис микроблогов и социальная сеть Twitter.

4. Вы не можете подключиться к Интернету. Как вы поступите?

– Опубликую яростный твит, как только появится связь;

– Поищу решение в панели диагностики интернет-соединения и перезагружу модем;

– Да кто его знает, я редко пользуюсь интернетом.

5. Какое программное обеспечение предназначено для обработки фотографий?

– Photoshop;

- Lightroom;
- GIMP;
- Фильтры в Instagram;
- MatLab.

6. Какое программное обеспечение предназначено для создания, редактирования и просмотра презентаций?

- Microsoft PowerPoint;
- Google Slides;
- SlideDog;
- Autodesk Inventor.

7. К поисковым системам относятся:

- Google;
- Instagram;
- Яндекс;
- Photoshop;
- Twitter.

8. Отметьте съемные носители информации:

- принтер;
- компакт – диски DWD-R/RW;
- модем;
- флеш-накопитель;
- компакт – диски CD-R/RW;
- сканер.

9. Какое программное обеспечение предназначено для создания, редактирования и просмотра текстовых документов?

- Microsoft Word;
- LibreOffice Writer;
- Google Документы;
- Autodesk AutoCAD.

10. Укажите сервисы для хранения, редактирования и синхронизации файлов.

- Google Диск;
- DropBox;
- Paint.NET
- Облако Mail.Ru;
- WhatsApp.

Приложение В

(обязательное)

Анкета для профессорско-преподавательского состава университета «Степень удовлетворённости профессорско-преподавательского состава различными сторонами учебного процесса в дистанционном формате»

1. Доступность компьютерной техники и проекционного оборудования.

– да, полностью

– скорее да

– скорее нет

– совсем нет

– затрудняюсь оценить

2. Техническое состояние компьютерной техники и проекционного оборудования.

– да, полностью

– скорее да

– скорее нет

– совсем нет

– затрудняюсь оценить

3. Доступность лабораторного оборудования.

– да, полностью

– скорее да

– скорее нет

– совсем нет

– затрудняюсь оценить

4. Техническое состояние лабораторного оборудования.

– да, полностью

– скорее да

– скорее нет

– совсем нет

– затрудняюсь оценить

5. Доступность необходимого программного обеспечения.

– да, полностью

– скорее да

– скорее нет

– совсем нет

– затрудняюсь оценить

6. Современность необходимого программного обеспечения.

– да, полностью

– скорее да

– скорее нет

– совсем нет

– затрудняюсь оценить

7. Уровень учебной и учебно-методической нагрузки на профессорско-преподавательский состав.

– да, полностью

– скорее да

– скорее нет

– совсем нет

– затрудняюсь оценить

8. Доступность курсов повышения квалификации в области цифровых компетенций и дистанционного образования.

– да, полностью

– скорее да

– скорее нет

– совсем нет

– затрудняюсь оценить

9. Эффективность курсов повышения квалификации в области цифровых компетенций и дистанционного образования.

– да, полностью

- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

10. Эффективность и полезность использования технологий дистанционного обучения для организации лекционных занятий.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

11. Эффективность и полезность использования технологий дистанционного обучения для организации лабораторных занятий.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

12. Эффективность и полезность использования технологий дистанционного обучения для организации практических занятий.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

13. Уровень организации сервисов университета для обеспечения эффективной связи между студентом и преподавателем.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет

- совсем нет
- затрудняюсь оценить

14. Доступность информационных ресурсов.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

15. Предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате.

Приложение Г

(обязательное)

Анкета для работодателей «Степень удовлетворённости работодателей уровнем подготовки выпускников в дистанционном формате обучения»

1. Уровень владения иностранным языком выпускниками.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

2. Уровень базовой подготовки выпускников.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

3. Уровень профессиональной подготовки выпускников.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

4. Вовлеченность работодателей в формирование образовательных программ.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

5. Вовлеченность работодателей в процесс совершенствования образовательных программ.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

6. Вовлеченность работодателей в процесс организации практик (учебных/производственных/преддипломных) для студентов.

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

7. Существует потребность в доучивании или переучивании выпускников?

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

8. Соответствие образовательных программ профессиональным стандартам или стандартов конкретных работодателей (лидеров отрасли).

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

9. Выпускники полностью удовлетворяют требованиям вашей организации/предприятия?

- да, полностью
- скорее да
- скорее нет
- совсем нет
- затрудняюсь оценить

10. Предложения по совершенствованию организации и обеспечению учебного процесса в дистанционном формате.

Приложение Д

Analysis of domestic and foreign methods for assessing the quality of learning

Студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ03	Надеждин Игорь Сергеевич		

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент УНЦ ОТВПО	Зайцева К.К.	канд. пед. наук		

Консультант – лингвист ШБИП ОИЯ

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент УНЦ ОТВПО	Горянова Л.Н.	канд. филол. наук		

1 General information about the distance learning format

The educational process is subjected to change, like everything that surrounds a person. Changing socio-economic conditions, as well as the development of technique and technology, have an influence on this process. At the end of the second decade of the twenty-first century, humanity faced a difficult epidemiological situation around the world. This contributed to the increased use of remote forms of interaction between people and organizations. This process also affected educational organizations, since the educational process began to be implemented in distance, and in some places in hybrid (mixed) formats. These learning formats have become widespread and rapidly spread not only in the field of higher education, but also in the fields of secondary and primary education.

To effectively improve the existing and develop new methods and approaches, it is necessary to have a clear understanding of the features and mechanisms of where it will be applied. In this regard, to begin with, it is necessary to define the concept of *distance learning format (distance learning)*. In modern scientific literature, it is noted that there is no clear and unambiguous definition of this concept. Learning is a complex process based on many different factors and forms of their interaction. Nevertheless, in the literature there are several versions for defining the concept of distance learning. Some of them are formulated as follows:

- process of learning using technologies and tools that allow for communication between the teacher and the student without direct contact and at a considerable distance [1];

- educational process based on the interaction of a teacher and a student at a considerable distance, while having all the components inherent in the educational process and implemented using special tools and technologies that provide interactivity [2];

- format of the organization of learning, in which technical tools and information technology are the main means [3].

There are some other definitions of this learning format. However, it is necessary to highlight almost all existing definitions contain the same features of distance learning . These main characteristics include:

- availability of information technology;
- student and teacher are at a distance;
- student and teacher are connected.

A question arises how distance learning differs from online learning or from classical extramural learning?

The concept of «distance learning» is based on the fact that the interaction between the teacher and the student is carried out at a considerable distance. In turn, «online learning» is based on the use of Internet technologies and devices, without any direct participation of the teacher. This is the main difference between distance learning and online learning. [4, 5].

In addition, distance learning has features of extramural learning. In this regard, it is necessary to highlight the key differences between these training formats for complete clarity. The main difference is that in distance learning students do not need to visit the university periodically. This format of learning involves conducting final certifications (exams, tests, etc.) in an online format using modern audio and video communication technologies. Another characteristic difference is that in the distance format, the student, using a personal account on the educational portal of the organization, gets unlimited access to all the necessary educational and methodological materials [6, 7].

Thus, distance learning has its own characteristics and nuances. At present, it is difficult to say what is better, that is, distance learning, full-time learning, extramural learning, or some other formats. Nevertheless, even now it is possible to single out the advantages and disadvantages inherent in distance learning.

Among the advantages of distance learning, as a rule, the following are distinguished:

- 1) reducing the cost of students for learning;
- 2) reduction in learning time;

- 3) students independently plan their schedule and workload;
- 4) student's place of residence does not matter;
- 5) suits individual requirements;
- 6) unlimited number of potential listeners;
- 7) learning at the most comfortable pace;
- 8) more comfortable combination of the educational process with other activities;
- 9) variety of means of communication with teachers;
- 10) access to educational materials.

The first advantage is reducing the cost of learning. Firstly, this is relevant for students who pay for education on their own from their own funds. Since the university does not pay for utilities (electricity, heating, water supply, sanitation, etc.), the cost of education should be reduced. Indeed, students studying at the expense of the state do not pay for travel, rent, etc., and, accordingly, save money. At the same time, they are obliged to provide themselves with the necessary equipment (computer, microphone, webcam, etc.) and high-quality Internet, and therefore they do have other costs [8].

The second advantage is the reduction in learning time. There is no need to waste time on fees and the way to the university. Free time can be used for learning [9].

The third advantage is that students independently plan their schedule and workload. With distance learning, a student can independently distribute a certain amount of workload in time, which does not involve working with a teacher [10].

The fourth advantage is that the student's place of residence does not matter. All participants in the educational process highlight this advantage of distance learning as one of the main. This is due to the fact that today everyone understands that the geographic location of a student does not matter if the learning process is based on distance technologies, and all participants in this process have access to the necessary equipment and technologies (computer, Internet, etc.) [11].

The fifth advantage is suiting individual requirements. In today's world, there are a lot of people who, for one reason or another, prefer secluded conditions for learning and working. This has a positive effect on their productivity and efficiency. In addition, some people with individual developmental disabilities have certain difficulties for daily attendance at the university, but at the same time they are able and ready to learn. For these people, distance learning is preferable, as it opens up a number of opportunities for them [12].

The sixth advantage is an unlimited number of potential listeners. Distance learning has no restrictions on the number of seats in the classroom. It allows interaction with an unlimited number of students.

The seventh advantage is learning at the most comfortable pace. Distance learning allows teachers to organize the most convenient pace of perception of information for students. At the same time, a student with more extensive knowledge can learn the material faster, whereas less advanced students study at a most comfortable pace without compromising the quality of the knowledge they receive [13].

The eighth advantage is a more comfortable combination of the educational process with other activities. This advantage is important for students who are already working and for students who simultaneously receive education in several majors. At the same time, students must skillfully allocate their time and provide themselves with all the necessary devices and technologies for effective participation in the distance educational process.

The ninth advantage is the variety of means of communication with teachers. During the distance learning format, the teacher communicates with students both online and offline, for example, using mobile phones, e-mail, etc. [14].

The tenth advantage is access to educational materials. In the modern world, thanks to Internet technologies, there is no shortage of information, although sometimes this information can be of low quality and unreliable. Nevertheless, with distance learning, students get round-the-clock access to verified information

contained in materials provided by educational institutions and the scientific community.

In addition to the advantages of distance learning, there are also disadvantages, which are as follows:

- 1) insufficient motivation;
- 2) low level of development of communication skills;
- 3) low level of practical skills;
- 4) identification problem;
- 5) insufficient computer literacy;
- 6) high teacher workload.

The first disadvantage is insufficient motivation. A person is not capable of an effective process of cognition and study without motivation. Even though this aspect is relevant to any form of education, in case of distance learning, the student will study a significant part of the material without direct contact with the teacher. This can have a negative effect on mood and desire to learn. Therefore, the student must have a proper level of self-organization and responsibility for successful learning.

The second disadvantage is a low level of communication skills. The lack of face-to-face communication is one of the weaknesses of distance learning. It is impossible to develop a high level of communication skills without face-to-face communication [15].

The third disadvantage is a low level of practical skills. The lack of real practical classes is also a weak point of distance learning. Obtaining some professions is impossible without practical classes, for example, such as an obstetrician or surgeon [16].

The fourth disadvantage is the problem of identification. One of the problems of distance learning is to identify the person who performs assignments and reports. This can be done quite effectively if the control is performed orally. However, when doing written assignments, the results of which are sent by email or online testing, this is almost impossible. Today, there are special programs

designed to identify the face or features of a printed text, but they are of little use due to their cost.

The fifth disadvantage is insufficient computer literacy. This disadvantage is not relevant in every territory, and every year its relevance becomes less and less. However, there are still separate areas of our country and the world in which there is no high-quality Internet. Therefore, there is a low level of digital and computer literacy among the population [17].

The sixth disadvantage is a high teacher workload. The teacher needs more moral and physical strength.

Distance learning has its own characteristics, advantages and disadvantages. Therefore, to assess the quality of distance learning, special methods and approaches are needed that will take into account the features of this learning format in order to obtain an objective assessment.

2 Quality of learning and existing methods for assessing the quality of learning

It is necessary to define the term «quality of learning» before developing methods for assessing this issue. Unfortunately, there is no clear definition of this term. There are several definitions of the term «quality of learning» in the literature. Some of them are formulated as follows:

– characteristics of the educational activities and the level of the student's preparation, expressing the degree of their compliance with federal state educational standards, educational standards, federal state requirements and / or the needs of an individual or legal entity in whose interests educational activities are carried out, including the degree of achievement of the planned results of the educational program (in accordance with 273-FL, p. 2.29) [18];

– degree to which real learning outcomes achieved by the current education system correspond to relevant social and personal expectations, as well as regulatory requirements [19];

- comprehensive satisfaction of the diverse needs and interests of the individual, society and the state, the current education system [20];
- set of consumer properties of an educational service that makes it possible to fully or partially satisfy the needs of a student's comprehensive and integrated development [21];
- need and relevance of the knowledge acquired by students to improve the standard of living and achieve specific goals in specific conditions [22];
- indicators of an educational institution that allow it to ensure the acquisition and development of certain competencies of students (material and technical support, forms, methods and approaches of learning, etc.) [23];
- systematized knowledge and skills that a specialist possesses and that are valuable and in demand in the professional environment and in society [24];
- set of properties and characteristics inherent in the educational process and satisfying the needs of citizens, organizations, society and the state [25].

This is a small part of the possible definitions of the term «quality of learning», which is formulated by various researchers. Accordingly, taking into account all of the above, we can define the term «quality of learning» as a comprehensive education, taking into account all subjective and objective characteristics and indicators [26, 27]. Analyzing and systematizing the definitions presented in the literature, we can give the following definition of the term «quality of learning», which will be used further in this work.

The quality of learning is the degree of satisfaction of stakeholders with the provided educational services and the level of formed professional competencies.

Here, it is necessary to identify the main stakeholders and their needs. As a result of the analysis, the stakeholders of quality learning refer to:

- students, who need specialty in demand and a sufficient level of knowledge and skills for further successful placement;
- teachers, who are interested in finding and improving methods of student learning and training qualified specialists;

– university management, which is interested in a sufficient recruitment of well-trained applicants, which is, in turn, impossible without the provision of quality educational services;

– the Ministry of Education, which is interested in training qualified specialists for modern industrial enterprises;

– potential employers, who are interested in obtaining qualified young professionals to solve their own production problems.

It is necessary to take into account state requirements for the quality of learning when choosing criteria and assessment methods [28]. To date, the assessment of the quality of learning at the university at the state level is carried out according to the following criteria:

– conditions of the educational process comply with the licensing requirements (as a rule, the average for the region);

– content, level and quality of education correspond to the certification requirements, that is, state educational standards;

– purpose, conditions, content and results of the educational process correspond to the accreditation indicators required for an institution of the declared type.

As a rule, when solving the problem of determining the criteria that make it possible to determine the quality of learning, a number of researchers distinguish five groups, which are divided depending on the interpretation of the quality of learning [29].

The first group is aimed at assessing compliance with the needs and expectations of both the individual and society as a whole. In this case, to assess the quality of learning, a set of indicators is used that characterize the current state and effectiveness of the educational process, that is, the content of programs, learning methods, personnel, material resources, etc.

The second group takes into account the current level of skills, knowledge and socially significant qualities that have been formed in the individual. Socio-

pedagogical characteristics, such as technologies, goals and personal development, are parameters of the quality of learning.

The third group focuses on the compliance of the characteristics of the educational process and its results with the requirements of standards, social norms of the individual and society.

The fourth group takes into account the compliance of the results with the goals of education, which were predicted for the zone of potential development of the individual. In this case, the quality of learning refers to the characteristics and indicators of a graduate's education.

The fifth group refers to the ability of an educational institution to cover current and projected needs. It should be noted that in this case, the quality of learning is understood as the ability of an educational institution to satisfy the needs of consumers of various levels.

The conducted studies show that in a narrow sense, the quality of learning is understood as a category that characterizes the result of the educational process, which demonstrates the formation of general theoretical knowledge, practical skills and abilities of graduates.

Since there is currently no clear definition of the term «quality of learning», then, accordingly, there are no clearly regulated methods and approaches to its assessment. Modern higher education institutions mainly use the following methods to assess the quality of learning:

- academic performance assessment;
- survey of students with satisfaction with the educational process;
- assessment of student attendance.

Moreover, these methods were used to assess the quality of learning both in full-time and distance learning format.

3 Applicability of existing methods for assessing the quality of distance learning

The distance learning format has features, advantages and disadvantages that must be taken into account when choosing and developing methods for assessing the quality of learning in this format. The use of the previously mentioned methods to assess the quality of distance learning is not entirely correct for a number of reasons.

Firstly, these methods do not take into account the opinion of some stakeholders. Using these methods, it is possible to assess only the level of preparation and satisfaction of students and graduates. At the same time, the opinion of potential employers, who are one of the key consumers of the “product” obtained as a result of the educational process, is not taken into account at all. Moreover, the opinion of teachers, who are a key element in the educational process and have the most direct impact on the quality of this complex process, is not considered either.

Secondly, the disadvantages of the distance learning format begin to appear, namely, the problem of identification occurs. As already noted, it is impossible to check whether or not the student has taken online tests or completed the task sent by email themselves. It is also incorrect to assess student attendance in the distance learning format, since the student can join the class, although in fact be occupied with a different thing without immersing themselves in the educational process. At the same time, the teacher will not be able to detect this, as the student will either turn off the webcam or put on a splash screen that imitates his presence at the computer and participation in the class.

Thirdly, another disadvantage is insufficient computer literacy, which is inherent in both students and teachers. Due to this, sometimes there are difficulties with the correct assessment of the work performed by the student.

It should be noted that these methods for assessing the quality of learning can also be used to assess the quality of learning in a distance format, but only with refinement and with an integrated approach.

Taking into account all of the above, it is obvious that the modernization of the existing methods for assessing the quality of distance learning, as well as the development of the new ones is a challenging and urgent task.

4 Conclusions

Currently, researchers around the world do not have a unified terminology in the field of distance learning and the quality of learning. In domestic and foreign literature, there are a large number of definitions of both the terms.

The analysis of the considered works allowed us to identify the features of distance learning, its advantages and disadvantages, as well as the differences between distance learning, online learning and extramural learning. Despite the fact that distance learning has a number of features, in the near future it will only develop, even after the end of the pandemic. This is due to a number of factors. Firstly, all participants of the educational process have marked positive aspects of this learning format. Secondly, the current generation of students belong to Generation Z, for who modern Internet technologies and digital services are an integral part of everyday life.

In addition, as a result of the literature review, we have given a definition to the term «quality of learning» and analyzed the modern methods used to assess the quality of learning.

Currently, to assess the quality of distance learning, the same methods are used as when assessing the quality of intramural learning. This work has shown that the use of these methods to assess the quality of distance learning is not entirely correct for several reasons:

- opinions of all stakeholders are not taken into account;
- problem of identification is acute;

– some participants of the educational process have an insufficient level of computer literacy.

In this regard, the development of new methods for assessing the quality of distance learning is a challenging and urgent task that requires special attention and an integrated approach.