

УДК 37.018.4:004.5

ПОДХОДЫ К КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

А. А. Тяпин

Научный руководитель — О. Г. Прикот

Аннотация. В статье описаны результаты теоретического исследования, представляющего собой обзор подходов к оценке дистанционного обучения, выделенных в российских и иностранных источниках (библиотеки elibrary, Google Scholar) в период с 2021 по 2025 годы. Проанализированы особенности оценки дистанционного обучения, а также выделены основные составляющие оценки. На основании теоретического исследования представлен вывод о том, что оценка пользовательского опыта, включающая в себя компоненты и процесса, и результата обучения наиболее перспективна, так как учитывает особенности дистанционного образовательного формата.

Ключевые слова: дистанционное обучение, оценка дистанционного обучения, пользовательский опыт, комплексная оценка.

Abstract. This article describes the results of a theoretical study, which provides an overview of approaches to distance learning assessment identified in Russian and international sources (e.g., Elibrary, Google Scholar) from 2021 to 2025. The characteristics of distance learning assessment are analyzed and the main components of assessment are identified. Based on this theoretical study, it is concluded that user experience assessment, which includes components of both the process and outcome of learning, is the most promising, as it takes into account the specifics of the distance learning format.

Keywords: distance education, evaluation of distance learning.

Введение

Эффективная и успешная реализация высшего и дополнительного профессионального образования в дистанционном формате

предусматривает необходимость применения подхода, отличного от традиционного очного обучения к проектированию программы, построению образовательного маршрута, к оценке обучения. В своей работе Москаленко Р. Н. и др. [Москаленко, Юсифова, Худякова и др., 2021] отметили, что эффективная реализация дистанционного обучения невозможна без качественной организации контроля и оценки качества процесса обучения и образовательных результатов обучающихся. В настоящий момент для анализа второго высшего и/или дополнительного профессионального образования в дистанционном формате существует ряд подходов, позволяющих оценить одну или несколько его составляющих. Большая часть исследователей самостоятельно составляют анкеты для опроса студентов согласно одному из подходов или собственному представлению. Проблема исследования состоит в том, что для длительного дистанционного обучения не определен способ оценки, позволяющий комплексно его проанализировать.

В ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [ФЗ от 29.12.2012 N 273-ФЗ ред. от 28.02.2025; статья 2] обучение определяется как целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни. В рамках настоящей статьи рассматриваются подходы к оценке длительного дистанционного обучения (обучения с применением дистанционных образовательных технологий). Термин «длительное дистанционное обучение» включает в себя программы профессиональной переподготовки продолжительностью от одного года обучения и основные образовательные программы, реализуемые с применением дистанционных образовательных технологий.

Цель статьи — предложить подход к оценке дистанционного обучения, позволяющий комплексно оценить высшее и дополнительное профессиональное образование, реализуемое с при-

менением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Категоризация подходов к оценке дистанционного обучения осуществлена по предмету оценивания.

Задачи:

- выявить существующие подходы к оценке дистанционного обучения;
- выделить особенности оценки дистанционного обучения.

Работа носит теоретический характер и будет актуальна для специалистов образовательных организаций, реализующих программы высшего и дополнительного профессионального образования в дистанционном формате.

В настоящей статье отражен обзор используемых в российских и иностранных источниках подходов к оценке дистанционного обучения. В статье представлены результаты теоретического исследования — библиографического анализа отечественных (библиотека elibrary) и зарубежных источников (библиотека Google Scholar), посвященных оценке дистанционного обучения (далее ДО).

В библиотеке elibrary с 2021 по 2025 год выявлено 129 статей на тему «оценка дистанционного обучения». Из всего набора статей на выделенную тему были исключены материалы, отражающие эффект от перехода на дистанционное обучение вследствие ограничений, введенных из-за COVID-19. По результатам первичной оценки материалов, глубокий анализ прошли 26 статей. 103 материала оказались нерелевантными, так как оценивали не дистанционное обучение, а работу преподавателей или другие параметры ДО, а также отражали исключительно последствия пандемии.

Иностранные источники определены через библиотеку Google Scholar, по запросу *evaluation of distance learning* (оценка дистанционного обучения) с 2021 по 2025 год выявлено 209 статей. Из дальнейшего анализа была исключена 61 статья с упоминанием COVID, так как они описывают результаты оценки перехода образовательных организаций на дистанционный формат обучения вследствие пандемии. Эти исследования сравнивают очное

и дистанционное образование, а также содержат описание анкет, в которых авторы узнают отношение респондентов к вынужденному переходу на дистанционный формат обучения, что не соответствует цели определения подхода, позволяющего комплексно оценить ДО. 18 ссылок представляют собой не статьи, а цитирования, в связи с чем они также исключены из анализа. 13 статей были исключены в связи с тем, что рассматривают оценку школьного обучения в дистанционном формате, что не соответствует области настоящего исследования. 14 материалов были исключены по признаку выбора респондентов — они исследуют отношение преподавателей к дистанционному обучению, а не студентов. 12 материалов не соответствуют теме поискового запроса и попали в подборку материалов ошибочно. Параметр, позволивший исключить наибольшее количество материалов — оценка технических составляющих дистанционного обучения: данные статьи описывают особенности проектирования и составляющих машинного обучения, виртуальной реальности, искусственного интеллекта и прочего. Так как настоящее исследование касается оценки обучения с позиции студентов, а не разработчиков, данные материалы были исключены, их число составило 52. Таким образом, в результате библиографического анализа статей (Google Scholar) об оценке дистанционного обучения выделены 39 статей.

Отечественные источники были глубоко проанализированы и составили основной материал, используемый в статье, так как важно было отразить реалии российской практики оценки дистанционного обучения. Иностранные источники обогатили вариативность подходов и позволили дополнить используемые практики. Материалы, размещенные в Google Scholar, проанализированы на предмет особенностей оценки дистанционного обучения, в них представленных. Тексты материалов, размещенных в библиотеке eLibrary были проанализированы для определения особенностей выделенных подходов к оценке.

По результатам библиографического анализа выделены основные подходы к оценке дистанционного обучения: оценка каче-

ства, оценка эффективности, оценка удовлетворенности / оценка субъективного отношения, оценка вовлеченности, оценка пользовательского опыта.

Большая часть иностранных источников описывает результаты оценки ДО с точки зрения программы обучения: в них студенты оценивают курс, наполнение программы, в том числе ее ценность для студента и вклад в его квалификацию [Austen, Griffin, 2023], отношение к дистанционным образовательным материалам, а также соответствие ожиданиям студентов от программы [Tuc, Karadag, 2023]. В отечественных источниках такие материалы не были выделены, и оценка образовательных материалов была одной из составляющих оценки в других подходах.

Оценка удовлетворенности / субъективного отношения.

В иностранных публикациях при использовании данного подхода, авторы индивидуально разрабатывают анкеты, направленные на определение восприятия и опыта, получаемого в процессе обучения [Zubr, Sokolova, 2021; Ramadhani, Abidin, 2021], удовлетворенности получаемыми образовательными услугами [Oladipo, Oladele, Ajeyalemi и др., 2024], готовности к обучению в дистанционном формате. Оценка удовлетворенности воспринимается авторами как способ формирования рекомендаций, способствующих совершенствованию качества дистанционного обучения. Москаленко Р. Н. и др. [Москаленко, Юсифова, Худякова и др., 2021] в качестве оцениваемых характеристик выделили: качество обучения, удобство, желаемые способы взаимодействия, оперативность реагирования на запросы, удовлетворенность способами оценивания, удовлетворенность качеством подготовленных материалов, общая удовлетворенность. Теоретическая рамка, на основании которой были составлены вопросы для оценки удовлетворенности студентов дистанционным обучением в статье не представлены, авторы согласно собственному представлению сформировали критерии удовлетворенности. Кочергина А. М. и др. [Кочергина, Болотов, Тишкина, 2023] с помощью разработанной ими анкеты оценивали удовлетворенность, исходя из оценки материалов, используемых

в обучении, и стоимости обучения. В результате авторы получили выводы об удобстве тестирования в качестве способа оценивания, преимущества наличия видеоматериалов, электронных библиотек, а также о важности актуальной информации. Эти выводы являются достаточно общими и не позволяют составить детальное представление о состоянии системы дистанционного обучения. Усманов Т. И. и др. [Усманов, Исраилова, 2023] оценивали удовлетворенность через удобство и эффективность различных инструментов дистанционного взаимодействия, качество организации учебного процесса, поддержку со стороны университета.

Выделены несколько общих черт, характерных данному подходу. Формат оценки предусматривает либо закрытые вопросы с вариантами ответа да/нет, либо оценку удовлетворен / частично удовлетворен / не удовлетворен, при этом во всех исследованиях удовлетворенность воспринимается субъективным показателем. Наиболее часто производится оценка удовлетворенности в трех блоках: техническая поддержка в процессе обучения, качество образовательных материалов, удобство использования.

Оценка эффективности. Некоторыми исследователями анализ эффективности обучения рассматривается как способ оценки влияния качества системы (СДО) и организации ДО на удовлетворенность и достижение обучающимися их целей и образовательных результатов [Azwar, Aisyah, Muhammad, 2021]. При анализе эффективности дистанционного обучения исследователи смешивают подходы к оценке и анализируют удовлетворенность, результативность, прочие факторы реализации ДО. Например, Николаева Л. А. и др. [Николаева, Парамонова, Корчевный, 2022] для оценки эффективности дистанционного обучения провели анкетирование, в котором одним из основных вопросов стала удовлетворенность процессом обучения. Другие исследователи [Аболмасов, Ковалева, Коноплева и др., 2023] провели анкетирование для определения эффективности с помощью разработанной ими анкеты с вариантами ответов «удобно / не удобно». Для анализа эффективности студенты оценивали особенности лекционного материала, практические

занятия, аттестацию в дистанционном формате и результативность по сравнению с очным обучением, удобство ДО.

Calabrò G. E. и др. [Calabrò, Tognetto и др. 2022] в качестве признака эффективности ДО рассматривают оценку уровня полученных знаний. Такой подход поддерживают не все исследователи, например, Степанова С. А. и др. [Степанова, Симонова, 2022] отмечают, что для оценки эффективности обучения недостаточно оценивать успеваемость студентов, так как на нее влияют внутренняя мотивация, особенности обучающихся, административные, социальные составляющие, а также компьютерная грамотность. Таким образом, оценка эффективности также подразумевает оценку всех составляющих реализации дистанционного обучения, которую оценивают с помощью всех подходов.

Оценка вовлеченности. При анализе источников, описывающих результаты оценки вовлеченности, выявлены несколько основных подходов: ручной и автоматический / полуавтоматический методы. Тимаков С. И. [Тимаков, 2023] при рассмотрении этих подходов отмечает, что ручной подход представляет собой оценку вовлеченности с помощью самоотчета, в котором завуалирована идентификация вовлеченности, или контрольного списка вопросов, через внешнее наблюдение за респондентом. Автоматический анализ вовлеченности производится через техническую оценку зрительного контакта или другой интегрированный в систему механизм оценки вовлеченности. Автоматический или полуавтоматический подход представляется ресурсозатратным, так как является сложной технической интеграцией, а не методикой оценки, которую могут внедрить образовательные организации в собственные процессы. Исследование, проведенное Бородиной К. М. [Бородина, 2024] с помощью онлайн-анкеты объединило в себе оценку вовлеченности и эффективности, так как вовлеченность рассматривалась фактором, влияющим на эффективность. Это подтверждает тезис о том, что подходы к оценке дистанционного обучения смешиваются и рассматриваются как составляющие друг друга элементы.

Оценка качества. Оценка качества преимущественно представляет собой анкетирование с вопросами об уровне качества составляющих обучения. Солтис А. В. [Солтис, 2023] в исследовании качества образования оценивает качество освоения образовательных программ через оценку удовлетворенности, особенностей переноса занятий в дистанционный формат, уровень понимания студентами требований к выполнению заданий. Фокин К. И др. [Фокин, Трунова, 2021] предлагают в качестве критериев качества: уровень учебных материалов; уровень кадрового обеспечения; уровень программно-аппаратных средств. Апанасюк Л. А. и др. [Апанасюк, Артемьева, 2023] по результатам мониторинга качества реализации дистанционного обучения подчеркивают значимость индивидуальной адаптации учебных материалов к требованиям и возможностям обучающегося, как фактор качества реализации ДО. Оценка качества таким образом может представлять собой как оценку реализации, так и оценку результата — освоения программы, что при использовании индивидуально разработанной анкеты позволяет включать в оценку качества обучения любые другие подходы к оценке ДО.

В иностранных источниках выделен подход к оценке, близкий к оценке очного обучения — анализ результативности, согласно которому обучение анализируется с позиции полученных образовательных результатов [Nalyvaiko, Kutsyna, 2021; Almutari, Hong, 2021]. Данный подход не рассматривается в рамках статьи, так как оценивает исключительно образовательный результат обучения.

Отдельно выделен подход к анализу ДО с позиции экзистенциального изменения в процессе обучения: изменение мышления или развитие черт характера, свойственных для карьерной траектории. Исследователи анализируют аспекты дистанционного обучения, позволяющие развивать профессиональную эрудицию, мышление и базовые практические навыки [Snizhko, 2021], а также развитие личностных характеристик, например, студенческого лидерства [Marquez, Aguja, Prudente, 2022]. Данный подход представляется достаточно психологическим, однако симбиоз экзистенциального

и функционального результата от дистанционного обучения должен быть учтен при оценке дистанционного обучения.

Оценка пользовательского опыта. В иностранных источниках выявлен подход к оценке ДО через анализ пользовательского опыта. Перед дистанционным обучением стоят новые уникальные задачи организации опыта обучения, в котором пользователь через дистанционные технологии получает чувствительную к пользователю и ориентированную на него систему взаимодействия с образовательным продуктом [Pradeep, 2023]. Стоит отметить, что результаты исследования пользовательского предлагают новый взгляд на выводы о состоянии дистанционного обучения в образовательной организации. Например, в исследовании Muhammad D., Bello A. и др. [Muhammad, Bello, Salisu, 2024] авторы выявили, что онлайн-обучение, предоставляя последовательный доступ к контенту, стимулирует студентов к более эффективному использованию платформы, способствуя осваивать материалы в групповом темпе и воспринимать такое самостоятельное обучение совместным. Этот подход характеризуется большей новизной и наличием исследований, использующих разработанные методики, позволяющие комплексно оценить пользовательский опыт в дистанционном обучении.

Оценка вовлеченности, эффективности, результативности, качества или удовлетворенности в таком случае могут выступать составляющими опыта студента, так как результативность и эффективность характеризуют результат обучения, удовлетворенность и качество — частично охватывают процесс обучения, а пользовательский опыт выступает понятием, объединяющим процесс и результат, получаемый от опыта обучения, и техническое влияние системы на этот опыт. Большой акцент на особенности дистанционного взаимодействия позволит анализировать другие составляющие опыта пользователя через призму системы, в которой он получает этот опыт.

При комплексном анализе дистанционного обучения описывается большее число его составляющих, например, Игнатенко Е. М.

[Игнатенко, 2021] описывает следующие компоненты: материально-техническое обеспечение, учебный материал, индивидуальные образовательные программы, достижения, системы самоконтроля и оценки. Однако в этом же исследовании Игнатенко указывает, что в таком подходе упущено взаимодействие между компонентами и влияние дистанционного формата обучения. Большая часть подходов к оценке дистанционного обучения сосредоточена на том, чтобы перенести способы оценки очного обучения в дистанционный формат, добавив к нему лишь одну дополнительную характеристику — техническое удобство. Но это не позволяет рассмотреть основную характеристику обучения, свойственную ДО — изменение восприятия материалов посредством изменения формата передачи информации.

Дистанционное обучение является не способом переноса в неизменном состоянии материалов из очного формата, а принципиально новым способом взаимодействия с обучающимися [Москаленко, Юсифова, Худякова и др., 2021], поэтому требует интерпретации опыта преподавателей, а также и опыта его оценки. Большая часть авторов формируют собственную анкету на основе прошлых работ по теме или личного опыта и напрямую спрашивают респондента о его удовлетворенности или качестве материалов. Такой подход характеризуется тем, что исследователь может упустить какие-либо компоненты или составляющие дистанционного обучения, так как действует не по разработанной методологии.

Согласно работе Солтис А. В. [Солтис, 2023], одной из главных особенностей дистанционного обучения, в отличие от очного формата, является личностно центрированная организация обучения, в которой студент становится центральной фигурой. Это объясняет и необходимость субъективной оценки обучения, в которой каждый может отразить особенности своего опыта. При этом важно соблюсти баланс между индивидуализированной оценкой и реагированием на критические замечания, значимые для большинства, что позволяет принимать управленческие решения по развитию системы. Это приводит нас к формату оценки, в кото-

ром оцениваются детальные особенности опыта студентов через субъективный показатель, который группируется в показатель комплексного восприятия системы. В системе оценки при этом должны быть отражены составляющие обучения, а не общие характеристики, демонстрирующие не/удовлетворенность студента в целом. Трегубова Н. М. [Трегубова, 2015], рассматривая оценку дистанционного обучения с технической стороны, описывала необходимость оценки отдельных компонентов системы, где критериями выступали: надежность, функциональность, система аттестации, стабильность, удобство, доступность, разнообразие контента, уникальность материалов, методика обучения, адаптивность, дизайнерское решение. Из перечня критериев можно сделать вывод о том, что при техническом подходе образовательные составляющие, позволяющие косвенно определить эффективность и удовлетворенность от обучения, остаются, а исследование дополняется техническими характеристиками, позволяющими всесторонне взглянуть на систему. Это характерно для анализа пользовательского опыта, так как этот подход пришел в оценку дистанционного обучения из оценки прочих систем и наложил образовательную и прочие составляющие на технические особенности системы, значимые для пользователя. Через оценку пользовательского опыта удастся включить в анализ большее число составляющих — опыт обучения, технические особенности системы, прочее. Это представляется автору перспективным подходом к комплексной оценке дистанционного обучения.

Формирование единой методики или подхода к оценке дистанционного обучения представляется необходимой задачей в условиях интенсивного развития дистанционного обучения. Москаленко Р. Н. [Москаленко, Юсифова, Худякова и др., 2021] отмечает, что создание такой технологии позволит выявить недочеты в системе и будет способствовать ее совершенствованию через внедрение рекомендаций. Оценивая дистанционное обучение подходами, свойственными традиционному очному образованию, авторы упускают влияние дистанционного формата на образова-

тельные материалы, взаимодействие, организацию обучения. Это не просто перенос образовательного контента в дистанционный формат, а изменение подхода к обучению, в котором иначе сформирован опыт обучения, получаемый студентами.

Оценка пользовательского опыта представляется наиболее перспективным подходом к анализу дистанционного обучения, так как включает эффект от обучения, результат и анализ особенностей процесса получения образования. Это позволит по результатам оценки пользовательского опыта определять текущее состояние дистанционного обучения, реализуемого образовательной организацией, а также определять векторы развития образовательного процесса, внедряя которые возможно создать условия для улучшения опыта дистанционного обучения студентов в высшем и дополнительном профессиональном образовании

Список литературы

1. Аболмасов Н.Н., Ковалева И.А., Коноплева Е.Л., Ковалева Ю.Д., Адаева И.А., Дмитриева Е.В., Аболмасов И.Н. Оценка эффективности применения традиционного и дистанционного форматов обучения на стоматологическом факультете СГМУ // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2023. Т. 22. №. 1. С. 224–229.
2. Апанасюк Л.А., Артемьева Ю.В. Оценка эффективности стратегии университета в рамках цифрового дистанционного обучения // Концепт. 2023. №. 9. С. 117–127.
3. Бородина К.М. Оценка вовлеченности студентов дистанционным обучением // Балтийский гуманитарный журнал. 2024. Т. 13, № 1(46). С. 16–18.
4. Игнатенко Е.М. Методы оценки эффективности дистанционного обучения // Актуальные исследования. 2021. № 51(78). С. 87–89.
5. Кочергина А.М., Болотов А.Д., Тишкина А.В. Оценка субъективного отношения студентов медицинских вузов к дополнительному обучению с применением дистанционных технологий // Инновационное развитие врача. 2023. №. 2. С. 32–42.
6. Москаленко Р.Н., Юсифова Ф.И., Худякова О.Ю., Пешикова М.В., Пешиков О.В., Колесникова А.А., Колесников О.Л. Оценка мнения сту-

- дентов о дистанционном образовании: преимущества и недостатки нового формата обучения // Профессиональное образование в современном мире. 2021. Т. 11. №. 1. С. 164–174.
7. Николаева Л.А., Парамонова Т.В., Корчевный Н.М. Оценка эффективности дистанционного обучения: мнение студентов-медиков // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. 2022. №. 11. С. 41.
 8. Солтис А.В. Оценка качества образовательного процесса при дистанционных формах обучения // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 104-2. С. 127–130.
 9. Степанова С.А., Симонова Г.В. Оценка эффективности образовательных инструментов в условиях дистанционного обучения // Актуальные вопросы образования. 2022. № 3. С. 49–53.
 10. Тимаков С.И. Существующие подходы оценки вовлеченности при дистанционной системе обучения // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2023. №. 12. С. 447–450.
 11. Трегубова Н.М. Критерии оценки дистанционных обучающих систем // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2015. Т. 209. С. 83–87.
 12. Усманов Т.И., Исраилова Л.Ю. Критерии оценки качества и эффективности образования в условиях дистанционного обучения // Управление образованием: теория и практика. 2023. Т. 13. №. 11-2. С. 205–211.
 13. Фокін К., Трунова О. Quality evaluation model of interactive distance learning course // Технічні науки та технології. 2021. №. 2 (24). С. 55–66.
 14. Almutari F.H., Hong S.C. Evaluation of distance learning and students' achievement in Saudi Higher Education Institutions (HEIs) // 2021 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI). 2021. С. 1061–1065.
 15. Austen S., Griffin L. Evaluation of a guest lecturer programme on an online PG distance learning module in applied linguistics // Open University Press. 2023.
 16. Azwar A., Aisyah S., Muhammad A.S. Evaluation of the distance learning system success of apparatus training: user satisfaction mediation // IJHCM (International Journal of Human Capital Management). 2021. Т. 5. №. 2. С. 104–119.
 17. Calabrò G.E., Tognetto A., Mazzaccara A., Barbina D., Carbone P., Guerrera D., Boccia S. Capacity building of health professionals on genetics and

- genomics practice: evaluation of the effectiveness of a distance learning training course for Italian physicians // *Frontiers in genetics*. 2021. T. 12. C. 626–685.
18. Marquez J.M.D., Aguja S.E., Prudente M.S. Evaluation of student leadership development amidst online distance learning set-up // *Proceedings of the 2022 13th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management, and E-Learning*. 2022. C. 118-123.
 19. Muhammad D., Bello A., Mohammed I.A., Salisu M.S., Abubakar M.A. An Appraisal of Open and Distance Learning Systems' User Experience Among Undergraduate Students in Public Universities in Gombe State // *Kashere Journal of Science and Education*. 2024. №. 2 (2). C. 111–123.
 20. Nalyvaiko O., Kutsyna K. Features of evaluation during distance learning // *Scientific notes of the pedagogical department*. 2021. №. 49. C. 35–41.
 21. Oladipo A., Oladele E.O., Ajeyalemi O., Afolabi F., Olayiwola P.O., Adewara J.A., Udeani U. Evaluation of learners' satisfaction with open flexible and distance learning services at the University of Lagos Distance Learning Institute // *West African Journal of Open and Flexible Learning*. 2024. T. 12. №. 2. C. 23–52.
 22. Pradeep A. Designing user experience (UX) for special education: principles, practices, and challenges // *2023 17th International Conference on Electronics Computer and Computation (ICECCO)*. 2023. C. 1–5.
 23. Ramadhani Y.R., Abidin J. Evaluation in distance learning in English courses: a case study of non-english department students // *Journal Education and Development*. 2021. T. 9. №. 4. C. 463–467.
 24. Snizhko T.B., Vorobiy V.D., Snizhko S.S., Churpiy I.K., Shpilchak L.Y. Formation and evaluation Features of clinical thinking in distance learning students // *Art of Medicine*. 2021. C. 165–169.
 25. Tuc Y., Karadag N. Program evaluation in open and distance learning: the case of open education system call center services associate degree program // *Turkish Online Journal of Distance Education*. 2023. T. 24. №. 4. C. 112–131.
 26. Zubr V., Sokolova M. Evaluation of Distance Learning from the Perspective of University Students-A Case Study // *International Symposium on Emerging Technologies for Education*. 2021. C. 61–68.