

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Министерство просвещения Российской Федерации

\* \* \*

Московский педагогический государственный университет

\* \* \*

Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)

\* \* \*

Ассоциация технических университетов

\* \* \*

Межрегиональная ассоциация технологического образования

# **СОВРЕМЕННОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Сборник статей, докладов и материалов  
XXXI Международной научно-практической конференции,  
17 - 19 ноября 2025 года,  
г. Москва**

**Москва  
МПУ – МГТУ им. Н.Э. Баумана  
2025**

УДК 37:002; 14.25. 14.29.09.10.00.01

ББК 74.58

C-568

**C-568** Современное технологическое образование. Сборник статей, докладов и материалов XXXI Международной научно-практической конференции, 17-19 ноября 2025 года, г. Москва [Электронный ресурс]: под ред. О.А. Косино, К.Ф. Гусина и В.К. Балтяна – Москва: Ассоциация технических университетов, 2025. – 580 с. – URL: <http://atuniversities.ru/wp-content/uploads/STO-31konf.pdf>. – Режим доступа: свободный.

**ISBN 978-5-91916-064-9**

*Сборник включает статьи по актуальным проблемам технологического образования учащихся в общеобразовательных учреждениях, а также в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего образования; в работах специалистов из Российской Федерации обсуждаются современные теоретические и методические аспекты решения этих проблем; в докладах из Беларуси, Казахстана, Туркменистана и Узбекистана отмечены проблемы технологического образования школьников в этих странах.*

*Рассматриваются общие вопросы технологического образования, опыт преподавания труда (технологии) в образовательных учреждениях различных типов, творческое развитие учащихся при выполнении проектов, проблемы подготовки и переподготовки учителей труда (технологии) в педагогических вузах и институтах повышения квалификации.*

*Издание может быть полезно для совершенствования системы общего и профессионального образования, подготовки специалистов и деятельности высших учебных заведений, решения вопросов кадрового обеспечения в различных сферах общественного производства и, прежде всего, для предприятий высокотехнологического комплекса.*

**Редакторы - составители:** О.А. Косино, К.Ф. Гусин, В.К. Балтян

**Составители:** Г.Л. Абдулгалимов, В.А. Гарцев, В.Г. Леонов, М.С. Мирзоев, А.С. Петраков, Б.А. Рябов, Н.Л. Чернецова,

**ISBN 978-5-91916-064-9**

© МПГУ, 2025

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2025

© Ассоциация технических университетов, 2025

© Межрегиональная ассоциация  
технологического образования, 2025

## **Праксеологический подход в подготовке педагогов к дистанционному преподаванию**

*Н.В. Никуличева,  
Российский государственный социальный университет*

**Аннотация.** В статье описаны основы праксеологического подхода, праксеологическая структура педагогической деятельности, составляющие системы обучения, цель и задачи создания системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения. На основе специфики дистанционного обучения в статье описаны специфические элементы работы педагога в условиях дистанционного обучения (в сравнении с очным преподаванием), описана структура системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения, сформулирован перечень концептуальных основ системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения, описана разработанная модель системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения.

**Ключевые слова:** праксеологический подход, дистанционное обучение, праксеологическая структура педагогической деятельности, метод, методика, средства обучения.

## **A praxeological approach to preparing teachers for distance teaching**

*N.V. Nikulicheva,  
Russian State Social University*

**Abstract.** The article describes the foundations of the praxeological approach, the praxeological structure of pedagogical activity, the components of the training system, the purpose and tasks of creating a system for training and additional education of teachers based on the praxeological approach for working in distance learning. Based on the specifics of distance learning, the article describes specific elements of the teacher's work in distance learning (in comparison with full-time teaching), the structure of the system of training and additional education of teachers based on the praxeological approach for working in conditions of distance learning is described, a list of conceptual foundations of the system of training and additional education of teachers based on the praxeological approach for work in conditions of distance learning is formulated, described is a developed model of a system for training and additional education of teachers based on a praxeological approach for working in distance learning conditions.

**Keywords:** praxeological approach, distance learning, praxeological structure of pedagogical activity, method, methodology, teaching aids.

Профессиональность предполагает целесообразность действий как соответствие цели деятельности природе человека, тому или иному контексту культуры, месту, времени и ситуации. Перед любым сообществом специалистов рано или поздно встает задача сохранения профессионально-

го качества (бытийного начала) своей деятельности, недопущения ее снижения до эмпирического (бытового) уровня. Особенно велик соблазн «опрощения» относительно деятельностей, имеющих онтологическую природу, т.е. объективно связанных с сущностью человека. В полной мере к ним относится педагогическая деятельность, являющаяся, по сути, для каждого из нас врожденной, поскольку без научения и воспитания не может сложиться подлинно человеческий образ [3].

Одним из специфических факторов нормирования педагогической деятельности является разработанность научных теорий, описывающих и объясняющих ее закономерности, от осмысленности которых во многом и зависит успешность профессиональной деятельности. В педагогике при осуществлении практической и теоретической деятельности принято придерживаться определенных подходов (типов деятельности), определяя тем самым круг используемых средств преобразований или аспектов рассмотрения предметов. Среди подходов часто используются личностно-ориентированный, деятельностный, методический, технологический, праксеологический, системный, комплексный, целостный, парадигмальный, синергетический и т.д.

Праксеологический подход в педагогике предполагает изучение закономерностей преобразования практики с позиции «умного делания», которая может изменять действительность, тем самым способствуя построению новой действительности (учебного процесса) на основе этих закономерностей. В ходе построения нового процесса происходит структурно-функциональный анализ основных практических инструментов педагога, в результате чего педагог получает дополнительные возможности для выбора нужного инструмента, методики его использования с последующим проведением рефлексии по поводу успешности или неуспешности своих действий [3].

Сегодня деятельность педагога не ограничивается стенами кабинета, поскольку нарастает спрос на дистанционное обучение. Дистанционное обучение научная школа доктора педагогических наук, профессора РАО Е.С. Полат определяет как компонент системы непрерывного образования наряду с другими формами (очным, заочным, семейным и т.д.), то есть как форму получения образования; как «взаимодействие учителя и учащихся и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемые специфичными средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность [5].

Но расстояние между участниками образовательного процесса не должно быть препятствием для освоения теоретических и практических азов учебных дисциплин. И если не всю практику можно безопасно провести в дистанционном формате, то организовать изучение теоретической части с высоким уровнем качества под силу любому педагогу. Но часто встает вопрос обучения такого педагога в системе дополнительного обра-

зования, которая не всегда построена для создания того самого качества: педагога обучают работе в конкретной оболочке без методической и психологической составляющей с учетом работы в специфической виртуальной среде. Студента-педагога тоже следует обучать в рамках бакалавриата/специалитета методам разработки и проведения дистанционных курсов, что не всегда делается. Стоит отметить, что уже назрел социальный заказ на подготовку высококвалифицированного специалиста, способного осуществить эффективную профессионально-педагогическую деятельность в условиях дистанционного обучения. Поэтому необходим прагматический подход к формированию концептуальных основ системы подготовки и дополнительного образования педагогов для работы в условиях дистанционного обучения.

Целью создания системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе прагматического подхода для работы в условиях дистанционного обучения будет разработка и описание функциональной модели системы подготовки и дополнительного образования педагогов, а также формулировка концептуальных основ данной системы.

Задачи, требующие решения для достижения цели:

1. выявить специфические элементы работы педагога в условиях дистанционного обучения (в сравнении с очным преподаванием);
2. описать структуру системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе прагматического подхода для работы в условиях дистанционного обучения;
3. сформулировать перечень концептуальных основ системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе прагматического подхода для работы в условиях дистанционного обучения;
4. разработать модель системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе прагматического подхода для работы в условиях дистанционного обучения.

Специфика дистанционного обучения обусловлена в первую очередь именно понятием дистанции – разделением расстояниями педагога и учащегося, которое не играет никакой роли, если система обучения построена грамотно. Учебный процесс строится без учета расстояний и времени проведения занятий, когда каждый учащийся может подключиться к серверу в удобное для него время и изучить учебный материал, выполнить задания, проконсультироваться с преподавателем. Единственным ограничением по времени может быть плановая видеоконференция, вебинар, видеочат, то есть технологии, позволяющие общаться в режиме реального времени (онлайн) и проводить консультации, обсуждения, презентации и т.п. «лицом к лицу». Из этой особенности дистанционного обучения вытекает вторая – бóльший акцент на самостоятельную работу учащегося, на его умение самостоятельно учиться, что требует больших усилий со стороны педагога – научить дистанционного учащегося правильно распределить свое время, чтобы он мог качественно и в срок выполнить учебное задание: самостоятельно проработать большой объем текстовой, графической, аудио или ви-

део информации, отобрать главное, сделать выводы, провести исследование, оформить результаты, при необходимости запросить помощь от педагога и т.д. Третьей особенностью дистанционного обучения является высокий уровень интерактивности, обеспечиваемой возможностями ИКТ – систематическое взаимодействие учителя и учащихся и учащихся между собой в учебном процессе (электронная почта, форумы, чаты, видеоконференции, вебинары и пр.). Четвертой особенностью дистанционного учебного процесса является высокий уровень ИКТ-компетентности как педагогов, так и учащихся: умение работать в системе дистанционного обучения, различных приложениях обработки фото, видео, аудиофайлов, умение построить схему, диаграмму, создать инфографику, видеоролик, слайд-шоу; навыки и опыт общения в социальных сетях, знание сетевого этикета – залог успешного обучения в дистанционной форме. Технические затруднения при выполнении задания, поиска и обработки информации, создании иллюстративного материала по теме урока, отсутствие умения общаться с преподавателем/учащимися в виртуальном пространстве и тому подобные трудности могут стать веским демотиватором, причиной отсева для учащихся и повышенным стрессом, психологическим дискомфортом для педагогов [2].

На базе выявленных специфических особенностей дистанционного обучения сформулируем специфические элементы работы педагога в условиях дистанционного обучения (в сравнении с очным преподаванием). Педагог дистанционного обучения – это специалист, который «ведет обучение дистанционно, обладает знаниями в области информационных технологий, учитывает специфику дистанционного обучения, психологические особенности взаимодействия с учащимися в процессе дистанционного обучения» [5]. Данный термин в равной степени можно отнести к учителям школы, преподавателям колледжей, вузов, системы дополнительного образования (руководителям секций, кружков, тренерам).

В виртуальной среде традиционные требования к преподавателю значительно трансформируются. Например, при проведении виртуального семинара или консультации по электронной почте становится сложным проявить суггестивные и перцептивные способности (непосредственное волевое воздействие учителя на учащихся и способность учителя воспринимать внутренний мир ученика). Становится не нужна педагогу (или сильно деформируется) и традиционная педагогическая техника, особенно невербальные средства общения: экспрессивно-выразительные движения (поза, жест, мимика), такесика (рукопожатие, прикосновение), проксемика (ориентация, дистанция), просодика (интонация, громкость, тембр) и экстралингвистика (пауза, смех, плач, вздох). Частично это может быть востребовано при проведении вебинаров и видеоконференций, что при дистанционном обучении встречается редко, если учесть, что данный формат выбирают обучающиеся, у которых в силу обстоятельств нет возможности систематически в назначенный час выходить на связь с педагогом. При этом важно понимать, что при дистанционном обучении должна сохраняться главная функция преподавателя – управление процессами обучения,

воспитания, развития. При виртуальном обучении преподаватель несет существенно бóльшую физическую и психологическую нагрузку, чем преподаватель в традиционной системе. Это специфические особенности работы педагога в дистанционном формате психологического направления [2].

Система обучения включает системообразующие компоненты (которые заданы законами, стандартами, требованиями и т.д.) и компонентами с переменным значением (которые педагог или администрация школы может менять, перестраивать). Системообразующими компонентами учебно-воспитательной системы выступает цель обучения, преподавание (деятельность учителя), учение (деятельность учащихся), результат. Компонентами с переменным значением системы обучения является: содержание обучения, методы обучения, средства обучения, формы обучения [4].

Праксеологическая структура педагогической деятельности складывается из педагогических целей и профессиональных задач; профессиональных действий, процедур, направленных на решение этих задач, а также полученных в итоге результатов и эффектов [3]. В праксеологическом контексте под педагогической процедурой подразумевается последовательность действий и операций, упорядочивающих активность педагога в логике достижения целей и решения профессиональных задач. К таким процедурам относятся методы педагогической деятельности, многообразные методики, педагогические, образовательные и другие виды технологий, а также алгоритмы [3].

Метод является единственным компонентом педагогического процесса, который от начала и до конца может быть выстроен самим педагогом. Цель и содержание заданы внешними нормативами и требованиями, социальная ситуация и позиции участников не всегда подвластны педагогическому преобразованию, организационные формы по объективным причинам могут быть ограниченными, а условия, в которых протекает процесс, – неблагоприятными. Метод же, как систему конкретных действий, конструирует непосредственно сам педагог. При этом он автономен в выборе и сочетании его компонентов. Именно поэтому практическое освоение структуры метода, овладение педагогом функциональным многообразием своих действий, рефлексия над их целесообразностью способны изменить праксеологические показатели педагогической деятельности [1]. Методика является результатом логически организованного процесса мышления, когда этот процесс направлен на конкретизацию содержания метода. Может быть много методик, основанных на одном методе. Методика должна быть такова, чтобы ее можно было читать как технологию и использовать как программу или план при непосредственном построении деятельности [1].

При дистанционном обучении происходит смена ведущего сенсорного канала на визуальный, что следует учитывать преподавателю при создании наглядного материала и использовании его на занятии. Для дистанционного обучения характерны жесткий режим общения, задаваемый условиями онлайн-общения, быстрая реакция, лаконичность, четкость построения мысли. Эти особенности построения дистанционного учебного про-

цесса педагог должен учитывать при отборе и структурировании содержания учебного материала, которые, в свою очередь, зависят от выбранного педагогом метода работы и формы обучения. И именно в формате дистанционного обучения все эти компоненты будут специфичны, поскольку на отбор и структуру содержания дистанционного курса, например, влияют используемые в ходе обучения средства (система дистанционного обучения, средства коммуникаций с учащимися, уровень владения ИКТ самих учащихся и педагога), методы работы педагога (если используется метод виртуальной дискуссии – содержание будет одно, а если метод ролевой игры – то уже другое), формы обучения (для работы в группах – одно содержание, для фронтальной работы – другое); на выбор форм обучения также влияют имеющиеся средства обучения и используемые педагогом методы (в одной оболочке есть возможность организовать групповую работу на онлайн-уроке, в другой – нет, но есть форум, в третьей нет ничего, и тогда можно эффективно организовать индивидуальную работу до занятия с обсуждением в малых чатах и т.д.); использование метода влечет за собой и формы работы – например, метод проектов подразумевает сначала работу всей группы фронтально для постановки проблем, затем разделение на малые группы сотрудничества, далее работу в малых форумах, предзащиту проектного решения в форме видеоконференции, затем работу по этапам проекта, например, в форме деловой игры и т.д.; на выбор методов в работе педагога влияют цели обучения на данном курсе и прогнозируемый конечный результат. Это специфические особенности работы педагога в дистанционном формате методического направления.

При дистанционном обучении педагог работает с учащимися в иной среде – виртуальной, которая накладывает отпечаток на весь процесс общения. Поэтому владение ИКТ на уровне уверенного пользователя – это одно из основных требований к квалификации дистанционного педагога, поскольку при организации обучения в виртуальной среде требуется намного больше усилий именно на уровне информационных технологий. Например, в очном формате для проведения мозгового штурма требуется физически собрать учащихся на занятие и поставить проблему для обсуждения, фиксируя далее все озвученные варианты, после чего выбрать наиболее удачные и подвести итоги. Если же мозговой штурм проводится в дистанционном формате, то ввиду ограниченности времени на онлайн-занятие часть работы можно провести до и после самого мероприятия. Например, до проведения мозгового штурма можно сделать рассылку с формулировкой задания, пояснением алгоритма проведения мероприятия, указанием места, где будет проводиться обсуждение, организовать заранее обсуждение в малых группах сотрудничества (от постановки проблемы до поиска материалов по теме), далее уже провести этот штурм, выявить наиболее удачные решения, подвести итоги, зафиксировать выводы, организовать написание эссе, резюме, статьи и т.д. Вот эти все организационные действия (сделать рассылку по почте, в мессенджере или в оболочке,

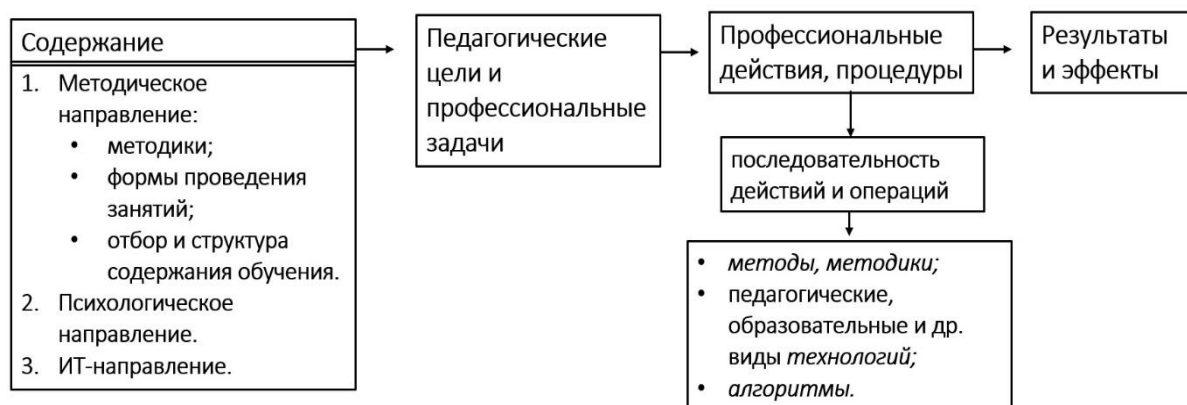
организовать работу групп в форумах или чатах, создать и провести видеоконференцию, отследить написание эссе в сервисах совместного использования документа или в группах по обсуждению и т.д.) педагогу необходимо делать уверенно и четко, виртуозно владея сервисами коммуникаций, программами для поиска и обработки информации, различными учебными оболочками. Это – специфические особенности работы педагога в дистанционном формате в рамках ИТ-направления.

Таким образом, можно выделить три направления подготовки педагога к работе в дистанционном формате именно с учетом специфики виртуальной среды:

1. Методическое направление (методики, формы проведения занятий, отбор и структура содержания обучения).
2. Психологическое направление.
3. ИТ-направление.

Структуру системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения можно представить именно в рамках этих трех направлений, указав по каждому из них педагогические цели и профессиональные задачи; профессиональные действия, процедуры, направленные на решение этих задач, а также полученные в итоге результаты и эффекты. В части описания процедур важно описать последовательность действий и операций, упорядочивающих активность педагога в логике достижения целей и решения профессиональных задач, а именно методы педагогической деятельности, многообразные методики, педагогические, образовательные и другие виды технологий, а также алгоритмы (рисунок 1).

Структура системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения



*Рисунок 1 – Структура системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения*

Центральной праксеологической задачей для педагога является овладение всеми структурными компонентами своей деятельности, а также преобразующим потенциалом ее основных видов, чтобы осуществлять педагогическую деятельность успешно [3].

Следовательно, на базе основной задачи с учетом особенностей работы педагога в условиях дистанционного обучения можно сформулировать перечень концептуальных основ системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода.

1. Система подготовки и дополнительного образования педагогов для работы в условиях дистанционного обучения должна быть построена для решения следующих задач: оптимизировать действия педагога, создать условия для интеграции с коллегами, обозначить границы профессиональной активности, обеспечить успешность педагогической деятельности.
2. Система подготовки и дополнительного образования педагогов для работы в условиях дистанционного обучения должна содержать идею комплексного основания целесообразных профессиональных действий. Соединяя когнитивный, принадлежащий к сфере сознания, и инструментальный уровни профессионального бытия, она предлагает специалисту рациональную основу для осознанного нахождения и удержания себя в рамках профессии.
3. Система подготовки и дополнительного образования педагогов для работы в условиях дистанционного обучения содержательно должна включать описание ценностно-смыслового и технологического аспекта всех видов деятельности, существующих в поле профессионально-педагогической активности педагога.
4. Все виды деятельности педагогов для работы в условиях дистанционного обучения должны быть описаны с точки зрения максимальной целесообразности действий, включая аналитическое описание элементов профессионального действия и механизм аттестации дистанционного педагога как результат изучения закономерностей становления его профессионализма.

С учетом выявленных специфических элементов работы педагога в условиях дистанционного обучения и разработанной структуры системы подготовки и дополнительного образования педагогов на основе перечня концептуальных основ системы подготовки и дополнительного образования педагогов построена модель системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения (рисунок 2).



*Рисунок 2 – Модель системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения*

В модели системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения выделяются следующие компоненты: концептуальный, целевой, содержательный, процессуальный и результативный.

Концептуальный блок включает перечень концептуальных основ системы подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода, разработанный на базе специфических элементов работы педагога в условиях дистанционного обучения и разработанной структуры системы подготовки и дополнительного образования педагогов.

Целевой блок включает цель обучения – формирование компетенций преподавателя, способного осуществить эффективную профессионально-педагогическую деятельность в системе дистанционного обучения, на базе праксеологического подхода. Также данный блок содержит функции педагога со спецификой на работу в системе дистанционного обучения, которые формируются в рамках данной системы обучения.

Содержательный блок включает три направления подготовки педагога для дистанционного преподавания, сформулированных на базе специфических элементов работы педагога в условиях дистанционного обучения и разработанной структуры системы подготовки и дополнительного образования педагогов.

Процессуальный блок включает методический арсенал проведения курса, педагогические технологии дистанционного обучения.

Результативный блок включает требования к сформированности профессиональных навыков и умений и четыре уровня сформированности компетенций преподавателя, способного осуществить эффективную профессионально-педагогическую деятельность в системе дистанционного обучения, в частности: 1) низкий; 2) средний; 3) высокий; 4) продвинутый уровень. Отношение к тому или иному уровню определяется с помощью механизма аттестации дистанционного преподавателя, заложенного инструментально в результативный блок.

Таким образом, разработанная система подготовки и дополнительного образования педагогов на базе праксеологического подхода для работы в условиях дистанционного обучения позволит поднять систему дополнительного образования и подготовку студентов-педагогов на более высокий практико-ориентированный уровень, что послужит достижению высоких результатов в обучении.

### Литература

1. Анисимов, О.С. Основы методологического мышления. – М., 1989. – 219 с.
2. Дистанционное обучение. Теория и методика разработки дистанционных курсов: учебное пособие для вузов / Бухаркина М.Ю., Никуличева Н.В., Долгова Т.В., Лебедева М.Б. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 284 с.
3. Колесникова, И.А. Педагогическая праксеология // Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений/ И.А. Колесникова, Е.В. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 256 с.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под редакцией Полат Е.С. – М.: Академия, 2009. – 272 с.
5. Теория и практика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / Е.С. Полат [и др.]; под редакцией Е.С. Полат. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 430 с.