

## **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ, ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ДАННОГО ПРОЦЕССА В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ**

© **Газимагоматов Х.М.**

*ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной  
технический университет  
имени академика М. Д. Миллионщикова», г.Грозный*

*Дистанционное обучение становится актуальным и популярным в современном обществе. Люди разных специальностей получили возможность учиться дистанционно. Внедрение дистанционного обучения повлекло за собой потребность разработки и использование дистанционных образовательных информационных технологий. Как и все новые технологии, дистанционное обучение имеет некоторые преимущества и недостатки.*

*Цель анализа – определить плюсы и минусы дистанционного обучения инженеров-энергетиков. В докладе анализируется процесс преподавания, освоения учебного материала, а также системное администрирование данного процесса.*

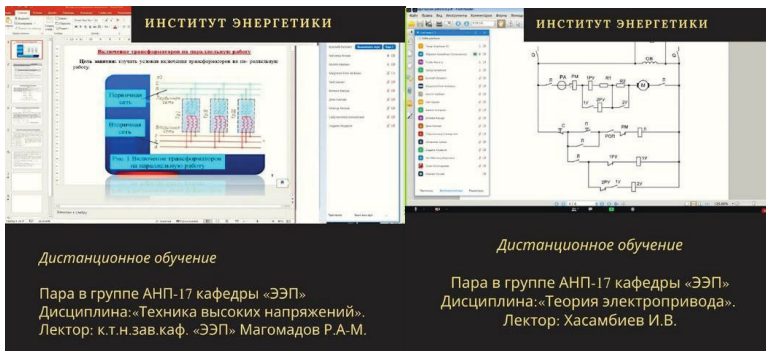
***Ключевые слова:** образование будущего, дистанционное образование, дистанционное обучение, педагогика, технические специальности.*

Важным аспектом любого анализа является структурное разделение на составляющие тематики и их подробный анализ. Основными участниками дистанционного процесса являются студенты, преподаватели и администраторы учебного процесса [3]. Рассмотрим их на основании опыта в данных сферах деятельности.

**Опыт преподавания в дистанционном формате.** В качестве аргумента моей статье я обращусь к опыту наблюдения за преподаванием профессорско-преподавательского состава профильной кафедры по подготовке инженеров-энергетиков в дистанционном формате. Преподаватели должны иметь электронный учебно-методический курс (ЭУМК), а также необходимые дистанционные и информационные технологии (персональный компьютер/ноутбук, интернет).

Дистанционное обучение – это форма получения образования, при которой преподаватель и студент взаимодействуют на расстоянии с помощью дистанционно-информационных технологий. Говоря о дистанционном образовании, сегодня чаще всего имеют в виду обучение с использованием интернет-технологий. Однако технология здесь – это лишь инструмент передачи знаний и организации взаимодействия [1]. Во время дистанционного обучения студент занимается самостоятельно по разработанной программе, просматривает записи онлайн- конференций, вебинаров, решает задачи, консультируется с преподавателем в онлайн-чате и систематично отдает ему на проверку свои работы. Учебный материал представляется в виде электронного формата, а также в видеофайлах. Изучать учебный материал надо самостоятельно.

Дистанционное образование предполагает проведение онлайн-семинаров. Для подготовки к ним студенты изучают заданную тему, подготавливают необходимую информацию. Наиболее эффективны онлайн-беседы группы учащихся и преподавателя: так через дистанционные технологии осуществляется прямая связь одновременно со всеми участниками. Дистанционное обучение также включает сдачу зачетов, экзаменов и лабораторных или практических работ в режиме онлайн: учащийся отвечает на вопросы преподавателя, как правило, для связи используется зум. В некоторых случаях задания по темам могут высылаться по электронной почте. Время, отведенное на отправку ответов, нормируется.



**Рис. 1.** Скриншоты онлайн-пар с использованием дистанционных технологий

### ***Преимущества:***

1. Возможность работать с каждым учеником индивидуально;
2. Автоматизация рутинных процессов;
3. Шанс освоить новые технологии;
4. Более размеренный темп работы;
5. Возможность работать в комфортной обстановке;
6. Актуальность знаний;
7. Доступность учебных материалов.

### ***Недостатки:***

1. Необходимость разбираться в цифровых технологиях;
2. Недостаток личного общения;
3. Необходимость работать с мотивацией учеников;
4. Отсутствие границы между рабочим и свободным временем.

***Опыт освоения учебного материала в дистанционном формате.*** Я как студент кафедры по подготовке инженеров-энергетиков хочу рассказать о своем опыте освоения учебного материала в дистанционном формате. Цифровизация образования подразумевает интеграцию различных информационных технологий, в том числе технологий онлайн-обучения и средств коммуникации с использованием цифровых интерфейсов в единую электронную (цифровую) информационно-образовательную среду [2]. Студенты должны иметь доступ к электронному учебно-методическому курсу (ЭУМК), опубликованный в электронной информационно-образовательной среде ВУЗа, а также необходимые дистанционные и информационные технологии (персональный компьютер/ноутбук, интернет). Существует множество трактовок понятия «Электронный курс». Для того чтобы избежать путаницы, предлагаю опираться на следующий признак, сформулированный академиком Российской академии образования, доктором педагогических наук, профессором, Ирэной Веньяминовной Роберт: «Электронное учебное пособие (электронный курс, компьютерный тест) не могут быть сведены к бумажному варианту без потери дидактических свойств». Поэтому: конспекты лекций, презентации, учебники,

методические пособия, размещенные где бы то, ни было в электронном виде, остаются лишь электронными копиями соответствующих материалов. Электронным курсом все это становится только при условии реализации в ЭУК интерактивного взаимодействия с обучаемым, адаптирующимся к его потребностям, позволяющим реализовывать вариативность образовательных траекторий [5].

Студентов дистанционного формата обучения так же, как и всех остальных учащихся, обучают по строго нормированной учебной программе. Им выдают расписание занятий, логин и пароль для доступа в свой личный кабинет на сайте. В личном кабинете студенты могут находить доступные для них учебные пособия – записи лекций, конспекты, учебники, контрольные и прочие проверочные материалы. Там же им выдаются задания на неделю или на семестр. Все эти материалы могут быть отправлены преподавателем и на электронную почту академической группы, обучающейся в дистанционном формате.

На главной странице в своем личном кабинете студент видит список доступных дисциплин и прочую важную информацию. Изучать дисциплины студент может самостоятельно и в удобном ему порядке по электронным учебникам и различным пособиям, которые есть у него на страничке. К учебникам могут прилагаться также видеолекции. После изучения дисциплины, студент закрепляет полученные знания путем сдачи промежуточных или итоговых тестов. Дисциплины могут предполагать лабораторные, практические и курсовые работы, которые тоже выполняются посредством интернета.

Как и при заочной и очной форме обучения студенты ДО (дистанционного обучения) проходят практику по профилю. Место прохождения практики необходимо искать самостоятельно и по итогам ее прохождения представить преподавателю отчет в электронном виде.

На последнем курсе студент выполняет дипломную работу или проект. Руководство дипломным проектированием, тоже осуществляется дистанционно, что позволяет оперативно исправлять недостатки и замечания руководителя. Обязательно приехать в учебное заведение или к региональному партнёру студенту нужно будет для сдачи государственных экзаменов и защиты дипломной работы.



**Рис. 2.** Скриншоты онлайн-пар с использованием дистанционных технологий

### **Преимущества:**

1. Самодисциплина;
2. Более размеренный темп работы;
3. Возможность работать в комфортной обстановке;
4. Актуальность знаний;
5. Доступность учебных материалов;
6. Возможность обучаться в любом месте;
7. Стеснительные студенты более активно проявляют себя в онлайн-парах.
8. Дистанционное образование дешевле.

### **Недостатки:**

1. Необходима сильная мотивация;
2. Недостаток практических знаний;
3. Отсутствие развития коммуникабельности.

**Опыт системного администрирования процесса дистанционного обучения.** Так как я системный администратор института энергетики, я бы хотел рассказать о своём опыте работы в дистанционном формате. Несмотря на появление и развитие системы федеральных образовательных порталов, многие учебные заведения продолжают накапливать учебно-информационные ресурсы на своих серверах, чтобы обучать студентов с использованием дистанционных технологий. Сети учебных

заведений называются локальными [4]. Системный администратор должен получить электронный учебно-методический курс (ЭУМК) для дальнейшего опубликования и доступа студентами на сайте ВУЗа/института, а также необходимо иметь дистанционные и информационные технологии (персональный компьютер/ноутбук, интернет).

До начала дистанционного обучения, системный администратор ведет сбор учетных данных виртуальных кабинетов преподавателей для проведения онлайн-пар. В начале процесса дистанционного обучения, системный администратор сопровождает как преподавателей, так и студентов, проводя информационно учебно-вспомогательную работу, в дистанционном формате. Системный администратор в конце каждого рабочего дня высылает конечный сбор отчетов преподавателей о проведении пар директору подразделения. А также ведет отчет о проделанной работе институтом на официальном сайте института и официальном аккаунте в Instagram.

**Отчет занятий ИЭ**  
После загрузки файлов и отправки формы данные, связанные с Вашим аккаунтом Google (имя и фотографии), будут скрыты.

\* Обязательно

ФИО преподавателя (полностью) \*

Мой ответ

Кафедра \*

Выбрать

Дата и время проведения занятия \*

Дата:

Время:  :  :

Учебный предмет \*

Мой ответ

Вид учебного занятия \*

Выбрать

Платформа проведения \*

Zoom

Служба Webex

другое

Загрузить фотографии видеоконференции (один скриншот со списком участников) \*

[Добавить файл](#)

Отправить

актив группы (номер формата - АБВ-20, АБВ-20а, АБВ-20а-1, АБВ-20-2) \*

Мой ответ

численность присутствовавших студентов \*

Мой ответ

численность студентов всего в группе или подгруппе \*

Мой ответ

любимый предмет \*

Мой ответ

ид учебного занятия \*

Выбрать

**Рис. 3.** Скриншот интерфейса Google Forms в качестве одного из видов отчетности о проведении пар в дистанционном формате

Олимпиада	ФИО преподавателя (назв.Кабинета)	Дата и время проведения (Учебный предмет) (гр.Эль) / Количество предметов/Количество студентов и /Учебный предмет	Выс. учебное заведение	Платформа проведения	Загрузка, фотографии видеопроцессов (кабинет снимается со смартфона)		
4.4.2020 11:47:11	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.4.2020 11:30:00 АФЯ-18	Технологическое знание и Печень	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>		
4.4.2020 11:44:14	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.4.2020 11:30:00 АФЯ-17	Техника вычислительной техники	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>		
4.4.2020 20:41:47	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.4.2020 18:30:00 АФЯ-17	Электротехнические системы	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>		
4.7.2020 12:13:19	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.7.2020 11:30:00 АФЯ-18	Ремонтные работы и ремонт	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>		
4.7.2020 12:24:20	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.7.2020 11:30:00 АФЯ-17	Системы управления опп	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>		
4.7.2020 12:27:11	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.7.2020 11:30:00 АФЯ-17	Системы управления опп	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>		
4.7.2020 19:39:14	Тасиева Ильяс Салимовна	4.7.2020 18:00:00 АФЯ-19	Физика	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>		
4.7.2020 14:45:05	Тасиева Ильяс Салимовна	4.7.2020 14:00:00 АФЯ-19	Педогогические знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>		
4.8.2020 17:20:10	Халилова Полина Адам-Эль-Эзизович	4.8.2020 16:00:00 АФЯ-18	11	20	Ремонтные работы опп	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.8.2020 16:34:05	Халилова Полина Адам-Эль-Эзизович	4.8.2020 16:00:00 АФЯ-17	8	21	Системы управления опп	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.8.2020 16:36:50	Халилова Полина Адам-Эль-Эзизович	4.8.2020 16:00:00 АФЯ-17	8	21	Системы управления опп	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.8.2020 16:32:10	Муртазалиева Асия Тагусовна	4.8.2020 16:00:00 АФЯ-18	20	Мультиязычные стандарты	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>	
4.8.2020 17:27:02	Халилова Элеза Раматовна	4.8.2020 16:00:00 АФЯ-18	17	20	Техника вычислительной техники	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.8.2020 16:19:40	Шамурдиев Руслан Шамурдиевич	4.8.2020 16:00:00 АФЯ-18	17	20	Техника вычислительной техники	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.8.2020 16:20:29	Шамурдиев Руслан Шамурдиевич	4.8.2020 16:00:00 АФЯ-17	17	21	Печень	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.8.2020 15:42:07	Шамурдиев Руслан Шамурдиевич	4.8.2020 16:00:00 АФЯ-17	17	21	Печень	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.9.2020 12:19:54	Дабиева Майида Владиславовна	4.9.2020 11:00:00 АФЯ-17	10	21	Печень	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.9.2020 11:56:04	Савдеева Зулфия Салмановна	4.9.2020 11:00:00 АФЯ-19	8	20	Печень	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.9.2020 14:47:53	Савдеева Зулфия Салмановна	4.9.2020 14:00:00 АФЯ-19	14	20	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.9.2020 14:16:02	Дабиева Майида Владиславовна	4.9.2020 13:00:00 АФЯ-18	10	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.10.2020 16:37:20	Савдеева Зулфия Салмановна	4.10.2020 16:00:00 АФЯ-18	21	24	Физические основы опп	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.10.2020 16:40:50	Савдеева Зулфия Салмановна	4.10.2020 16:00:00 АФЯ-18	26	21	ТОЗ	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.11.2020 11:46:08	Савдеева Зулфия Салмановна	4.11.2020 10:00:00 АФЯ-17	10	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.11.2020 11:50:05	Савдеева Зулфия Салмановна	4.11.2020 11:00:00 АФЯ-18	10	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.11.2020 13:57:48	Савдеева Зулфия Салмановна	4.11.2020 13:00:00 АФЯ-17	13	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 14:47:10	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.12.2020 14:00:00 АФЯ-18	10	24	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 14:11:11	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.12.2020 13:30:00 АФЯ-18	10	24	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 14:11:11	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.12.2020 13:30:00 АФЯ-17	14	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 21:15:11	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.12.2020 11:00:00 АФЯ-17	14	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 21:15:11	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.12.2020 11:00:00 АФЯ-17	14	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 11:05:10	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.12.2020 11:00:00 АФЯ-16	10	20	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 11:05:10	Халилова Полина Адам-Эль-Эзизович	4.12.2020 11:00:00 АФЯ-16	10	20	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 11:37:30	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.12.2020 11:00:00 АФЯ-17	10	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 11:15:05	Мамедов Рустем Абу-Эль-Эзизович	4.12.2020 11:00:00 АФЯ-18	14	25	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 10:26:21	Савдеева Зулфия Салмановна	4.12.2020 10:00:00 АФЯ-18	10	24	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 10:26:21	Савдеева Зулфия Салмановна	4.12.2020 10:00:00 АФЯ-17	10	24	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 11:39:31	Шамурдиев Руслан Шамурдиевич	4.12.2020 11:00:00 АФЯ-17	9	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 11:41:52	Шамурдиев Руслан Шамурдиевич	4.12.2020 11:00:00 АФЯ-17	9	21	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 12:07:20	Халиова Элеза Раматовна	4.12.2020 11:00:00 АФЯ-16	14	20	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 14:52:02	Халиова Элеза Раматовна	4.12.2020 13:00:00 АФЯ-16	10	20	Педогогические знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 14:58:21	Муртазалиева Асия Тагусовна	4.12.2020 14:00:00 АФЯ-19	17	12	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 15:46:02	Тасиева Ильяс Салимовна	4.12.2020 14:00:00 АФЯ-18	10	20	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>
4.12.2020 19:19:18	Тасиева Ильяс Салимовна	4.12.2020 19:00:00 АФЯ-19	10	20	Лабортаторные знания	Zoom	<a href="https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m">https://www.google.com/maps/@48.7186465,49.1717026,200m</a>

**Рис. 4.** Скриншот конечной таблицы отчетности с помощью дистанционной технологии Google Forms

**Преимущества:**

1. Быстрое решение системных проблем;
2. Системный дистанционный доступ к информационно-дистанционным технологиям;
3. Автоматизация рутинных процессов;
4. Возможность работать в комфортной обстановке;
5. Шанс освоить новые технологии.

**Недостатки:**

1. Отсутствие локального доступа к железу информационно-дистанционных технологий;
2. Отсутствие границы между рабочим и свободным временем.

**Выводы.** Как и у всех технологий, у технологий дистанционного обучения есть свои преимущества и недостатки. Дистанционное обучение неизбежно заставит вас сражаться с самым суровым противником – собственной ленью. И если вы к этому поединку не готовы, лучше вовсе не начинайте бой. Однако если вы уверены в своих силах и твердо намерены преподавать и/или учиться, дистанционное образование предложит вам разнообразные возможности для профессионального и личностного совершенствования.

---

## Литература

1. Вайндорф-Сысоева Марина Ефимовна. Методика дистанционного обучения: Учебное пособие для вузов. 2017.
2. Гречушкина Н. В., Нина Мартишина. Педагогическое общение в электронной информационно-образовательной среде. 2020.
3. Журавлева Ольга Борисовна, Борис Иванович Крук. Использование видео в дистанционном обучении. Для преподавателей и учителей. Издание второе. 2017.
4. Крук Б. И., О. Б. Журавлева, Е. Г. Струкова. Избранные главы теории и практики дистанционного обучения. 2017.
5. Мерецков Олег Вадимович. Создание электронного курса своими руками. 2019.