

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НЕВИННОМЫССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Бурляева В.А., Соловьев А.М.,  
Соловьева Н.В., Сорокина Е.Н.

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ  
(СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ И ВЫСШЕЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ,  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ), С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО  
ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ: УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Невинномысск, 2022

Министерство образования Ставропольского края  
Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт»

**Бурляева В.А., Соловьев А.М.,  
Соловьева Н.В., Сорокина Е.Н.**

**РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ  
(СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ И ВЫСШЕЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ,  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ), С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

Невинномысск, 2022

УДК 378.126  
ББК 74.40  
Р 311

Печатается по решению редакционно-издательского  
совета ГАОУ ВО «Невинномысский государствен-  
ный гуманитарно-технический институт»

*Методические рекомендации подготовлены  
в рамках выполнения государственной работы:  
проведение прикладных научных исследований по теме  
«Трансформация профессионального образования в новых  
организационно-экономических условиях»*

Авторы-составители:

д-р социол. наук, профессор Бурляева В.А.,  
канд. юрид. наук, доцент Соловьев А.М.,  
канд. экон. наук, доцент Соловьева Н.В.,  
канд. пед. наук, доцент Сорокина Е.Н.

**Р 311** Реализация образовательных программ (среднее профессиональное и высшее образование, профессиональное обучение, дополнительное профессиональное образование), с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий: учебно-методическое пособие / авторы-составители: В.А. Бурляева, А.М. Соловьев, Н.В. Соловьева, Е.Н. Сорокина. – Невинномысск: НГГТИ, 2022. – 171 с.

**ISBN 978-5-9644-0375-3**

Методические рекомендации по реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий предназначены для преподавателей и обучающихся, участвующих в реализации учебного процесса по программам среднего профессионального и высшего образования, профессионального обучения, а также дополнительного профессионального образования.

Методические материалы по реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий составлены на основании федеральных законов в сфере образования, а также рекомендаций Минобрнауки России.

**ББК 74.40**

**ISBN 978-5-9644-0375-3**

© В.А. Бурляева, 2022  
© А.М. Соловьев, 2022  
© Н.В. Соловьева, 2022  
© Е.Н. Сорокина, 2022  
© НГГТИ, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	5
1 Модель реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.....	7
2 Рекомендации по реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.....	11
3 Особенности реализации практической подготовки при проведении практик при реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.....	53
4 Организационно-техническое обеспечение проведения промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестаций с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.....	54
5 Проведение государственных (итоговых) аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.....	56
6 Краткие требования к компонентам электронных образовательных ресурсов.....	59
6.1 Критерии курсов по учебным предметам, дисциплинам (модулям) различных категорий. Компонентное наполнение категорий.....	59
6.2 Электронный образовательный ресурс для организации и контроля самостоятельной работы студента (категория 2).....	62
6.3 Электронный образовательный ресурс для организации текущего и итогового тестирования (категория 3) .....	62
6.4 Правила включения онлайн-курсов в образовательный процесс .....	63
6.5 Правила организации замещения аудиторной нагрузки электронными образовательными ресурсами (МООК, категория 1, курсы, разработанные авторскими коллективами НГГТИ).....	64
6.6 Обязанности ответственных по факультетам и колледжам за реализацию электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	65
6.7 Правила организации аттестации электронных образовательных ресурсов (проведение аудита).....	66
6.8 Правила поддержки онлайн-курсов на внешних и внутренних платформах.....	67
6.9 Правила организации и фиксации результатов обучения.....	68
ГЛОССАРИЙ.....	69
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	103
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	106

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Образец заявления обучающегося на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части) .....	108
ПРИЛОЖЕНИЕ Б - Образец заявления родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части) .....	110
ПРИЛОЖЕНИЕ В - Образец заявления обучающегося на прохождение итоговой (государственной итоговой) аттестации с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе.....	113
ПРИЛОЖЕНИЕ Г - Инструкция по подаче заявлений обучающегося или родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части) .....	115
ПРИЛОЖЕНИЕ Д - Актуальный перечень сервисов и программного обеспечения по отраслям знаний.....	116

## ВВЕДЕНИЕ

Нет сомнений, что 2020 г. стал временем переосмысления привычных представлений и подходов в системе образования. Основным драйвером этого процесса стала разразившаяся пандемия, определившая целый ряд новых требований к жизни и работе образовательных организаций. Кризис изменил традиционный уклад жизни людей, в том числе повлиял на особенности получения профессионального образования, которое во многих странах стало базовой социальной нормой, а также важным инструментом социально-экономического развития. В существенной мере это применимо и к российской системе профессионального образования. Онлайн-форматы, дистанционные технологии, прокторинг, цифровые образовательные среды – это и многое другое стало частью новой образовательной реальности, в которую обучающиеся, преподаватели и администраторы невольно погрузились за прошедшие несколько месяцев.

Актуальной для учебных заведений выступила задача обеспечения непрерывности основной деятельности в новых условиях: завершение учебного года, проведение зачетов и экзаменов, включая онлайн-защиту выпускных квалификационных работ, организация приемной кампании. Значимым контекстом для решения этих задач стали сокращение внебюджетных доходов образовательных организаций, рост непредвиденных расходов в связи с пандемией и переходом в онлайн, девальвация расходных лимитов, зависящих от курса рубля, социальная нестабильность и неопределенность эпидемиологических прогнозов.

Как и для многих стран по всему миру, опыт дистанционной работы и учебы показал, что перед системой профессионального образования России стоит целый ряд вызовов. Некоторые из них связаны с существовавшими еще до пандемии проблемными зонами, сильнее обострившимися после ее наступления. Другие – это новые задачи и точки роста. Вызовы не могут быть оставлены без внимания, особенно в контексте дальнейших рисков. Ответы на эти вызовы создают условия роста глобальной конкурентоспособности и лидерства российской системы профессионального образования.

Продолжающийся кризис ставит вопрос о переосмыслении образовательных моделей в учебных заведениях, в основе которых лежит очная коммуникация преподавателя и обучающегося с момента появления первых средневековых университетов. В подобной ситуации актуальным оказывается не только углубленный анализ эффектов для профессионального образования, к которым привел кризис, но и проработка решений, позволяющих нивелировать негативные последствия пандемии и нацеленных на обеспечение устойчивого развития учебных заведений в новых условиях.

Настоящие методические рекомендации делают попытку систематизировать ключевые дефициты отечественной системы профессионального образования и наметить направления их преодоления.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816, в целях оказания методической помощи обучающимся, научно-педагогическим и педагогическим работникам (далее – педагогические работники) при реализации образовательных программ (среднее профессиональное и высшее образование, профессиональное обучение), а также дополнительных образовательных программ (дополнительные профессиональные программы) (далее – образовательные программы, ОП), с применением электронного обучения (далее – ЭО), дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

В Методических рекомендациях рассмотрим модель реализации образовательных программ в НГГТИ с применением ЭО, ДОТ, в том числе в связи с особыми обстоятельствами, рекомендации по реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ, в том числе в связи с особыми обстоятельствами, особенности реализации практической подготовки при проведении практик при реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ, в том числе в связи с особыми обстоятельствами и др.

# **1 МОДЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Методические рекомендации по реализации образовательных программ (среднее профессиональное и высшее образование, профессиональное обучение), а также дополнительных образовательных программ (дополнительные профессиональные программы), с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – Методические рекомендации, МР по ЭО, ДОТ) разработаны в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (в действующей редакции);
- Федеральным законом от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (в действующей редакции);
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2015 г. № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (в действующей редакции);
- федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального и высшего образования (далее – ФГОС СПО и ФГОС ВО);
- Приказом Министерства образования и науки 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» (в действующей редакции);
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (в действующей редакции);

– Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2006 № 423-ст «Об утверждении национального стандарта ГОСТ Р 52657-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные интернет-порталы федерального уровня. Рубрикация информационных ресурсов» (в действующей редакции);

– Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 г. № 956-ст «Об утверждении национального стандарта ГОСТом Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения» (в действующей редакции);

– письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2015 № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме»);

– нормативными актами Министерства науки и высшего образования РФ;

– Уставом, локальными нормативными актами НГГТИ.

Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт» (далее – Институт, НГГТИ), осуществляющее образовательную деятельность по образовательным программам с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ):

– разрабатывает и утверждает локальный акт (приказ, положение, распоряжение и иное) о переводе обучающихся по образовательным программам на обучение с использованием технологий, позволяющих обеспечить взаимодействие обучающихся и педагогических работников опосредованно, в том числе с применением ЭО, ДОТ в связи с особыми обстоятельствами, в котором также определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся;

– назначает ответственное лицо за консультирование и техническое сопровождение педагогических работников и обучающихся по использованию ЭО, ДОТ;

- информирует обучающихся и их родителей (законных представителей) о реализации образовательных программ или их частей с применением ЭО, ДОТ;

- актуализирует имеющиеся в электронном виде методические материалы по использованию ЭО, ДОТ для обучающихся, педагогических и административных работников, ответственных за организацию учебной деятельности, а также инструкции по размещению учебных материалов.

Педагогическим работникам НГГТИ при реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ необходимо:

- планировать свою педагогическую деятельность с учетом системы ДОТ, создавать доступные, нужные для обучающихся, ресурсы и задания;

- обеспечить создание тестовых заданий, публикацию объявлений, сбор письменных работ обучающихся, и организацию фиксации хода образовательного процесса;

- выражать свое отношение к работам обучающихся в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций с использованием возможностей действующей электронной информационно-образовательной среды (далее – ЭИОС);

- формировать оперативное расписание контактной работы с применением ЭО, ДОТ в соответствии с учебным планом по каждой дисциплине, предусматривая дифференциацию по группам;

- знакомить с графиком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным предметам, дисциплинам (модулям) и профессиональным модулям, консультаций и др. с применением ЭО, ДОТ в соответствии с расписанием, разработанными факультетами и колледжами.

При реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ НГГТИ (при необходимости) обеспечивает внесение соответствующих корректировок в рабочие программы дисциплин (модулей), практик и (или) учебные планы в части форм обучения (лекция, онлайн консультация), технических средств обучения.

В соответствии с техническими возможностями НГГТИ организывает проведение учебных занятий, консультаций, вебинаров на официальном портале или иной платформе с использованием различных электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР).

Выбор обучающимися или родителями (законными представителями) несовершеннолетних студентов обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе подтверждается документально (наличие письменного заявления родителя(ей) (законного представителя)) (приложения А, Б, В), представленного любым доступным способом, в том числе с использованием ин-

формационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»). Данное заявление, в том числе необходимые документы, представляются (направляются) в НГГТИ одним из следующих способов:

- 1) представляются в Институт лично обучающимся или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося;
- 2) направляются в Институт через операторов почтовой связи общего пользования;
- 3) направляются в Институт в электронной форме посредством электронной информационной системы НГГТИ (электронная почта, ЭИОС).

При подаче заявления в электронной форме прилагаемые к нему документы представляются (направляются) в НГГТИ в форме их электронных образов (документов на бумажном носителе, преобразованных в электронную форму путем сканирования или фотографирования с обеспечением машиночитаемого распознавания его реквизитов).

В Приложении Г настоящих Методических рекомендаций представлены инструкции для обучающихся или родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся по подаче заявлений различными способами.

НГГТИ, осуществляющий образовательную деятельность по образовательным программам с применением ЭО, ДОТ, размещает на своем официальном сайте в сети «Интернет» инструкцию для обучающихся и педагогических работников о том, как получить или восстановить логин и пароль (в случае использования личных кабинетов), а также инструкции по организации работы в «виртуальных» и «совместных» группах.

НГГТИ, осуществляющий образовательную деятельность по образовательным программам с применением ЭО, ДОТ, самостоятельно отбирает и рекомендует для проведения вебинаров, онлайн консультирования, коллективного обсуждения и коллективного проектирования, список инструментов виртуальной коммуникации в рамках рабочих программ учебных предметов, дисциплин (модулей), профессиональных модулей и практик.

НГГТИ, осуществляющий образовательную деятельность по образовательным программам с применением ЭО, ДОТ, определяет какие учебные предметы, дисциплины (модули) и профессиональные модули могут быть реализованы с помощью онлайн курсов, а также какие дисциплины (модули) и профессиональные модули требуют присутствия в строго определенное время обучающегося перед компьютером, а какие могут осваиваться в свободном режиме.

Педагогические работники НГГТИ через личные кабинеты размещают в ЭИОС или на официальном сайте в сети «Интернет» расписание онлайн-

занятий, требующих присутствия в строго определенное время (при необходимости).

НГГТИ, осуществляющий образовательную деятельность по образовательным программам с применением ЭО, ДОТ, обеспечивает постоянную дистанционную связь с обучающимися, а также проводит мониторинг фактического взаимодействия педагогических работников и обучающихся, включая элементы текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации.

При реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ начальнику учебно-методического управления (далее – УМУ) рекомендуется взять на себя организацию ежедневного мониторинга фактически присутствующих в организации обучающихся, обучающихся с применением ЭО, ДОТ и тех, кто по болезни временно не участвует в образовательном процессе (заболевшие обучающиеся).

Подтверждением этой работы является цифровой след, оставленный в ЭИОС (переписка в чате, размещение материалов и прочее) и электронной почте.

## **2 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ допускается использование специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать компетенции (общие, общекультурные, универсальные, общепрофессиональные и профессиональные).

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЭО, ДОТ должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ допускается работа обучающихся в «виртуальных группах», которая происходит при удаленности друг от друга практически всех субъектов образования, в том числе с помощью использования систем видео-конференц-связи, социальных сетей, через сеть «Интернет».

При реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ педагогическим работникам необходимо своевременно отвечать на вопросы обучающихся и регулярно оценивать их работу с использованием различных возможностей для взаимодействия друг с другом.

Ответственные сотрудники НГГТИ определяют набор электронных ресурсов и приложений, которые допускаются в образовательном процессе, а

также корректируют расписание занятий с учетом ресурсов, необходимых для реализации программ с применением ЭО, ДОТ.

В целях реализации требований Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» и постановлений Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», от 21 марта 2012 г. № 211 «Об утверждении перечня мер, направленных на обеспечение выполнения обязанностей, предусмотренных Федеральным законом «О персональных данных», в настоящее время для работы необходимо использовать предложенные ниже сервисы для работы на российском рынке труда, в том числе при осуществлении педагогической профессиональной деятельности.

Таким образом, применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий предполагает образовательный процесс, в котором обучающийся самостоятельно без преподавателей осваивает материал, путем работы и взаимодействия в предоставленной ему образовательной организацией электронной информационно-образовательной среде. ЭО, ДОТ возможно при проведении открытых, общедоступных онлайн-курсов, в которых обучающийся напрямую не общается с преподавателем, но может вступить в виртуальное общение с другими обучающимися.

Поэтому сразу необходимо обозначить возможные ИТ-технологии, которые могут быть использованы в системе образования. Так как ещё в начале декабря 2019-го Владимир Путин подписал законопроект об обязательной предустановке российского софта на все мобильные устройства, которые будут продаваться на территории России. Таким образом, на следующем рисунке представлены российские альтернативы для западного софта.



Следовательно, при проведении вышеуказанных курсов наибольшее пространство приобрели технологические решения, предлагаемые общедоступными сервисами и платформами:

## СЕРВИСЫ ДЛЯ КОМАНД, РАБОТАЮЩИХ УДАЛЁННО, И ОНЛАЙН-ШКОЛ

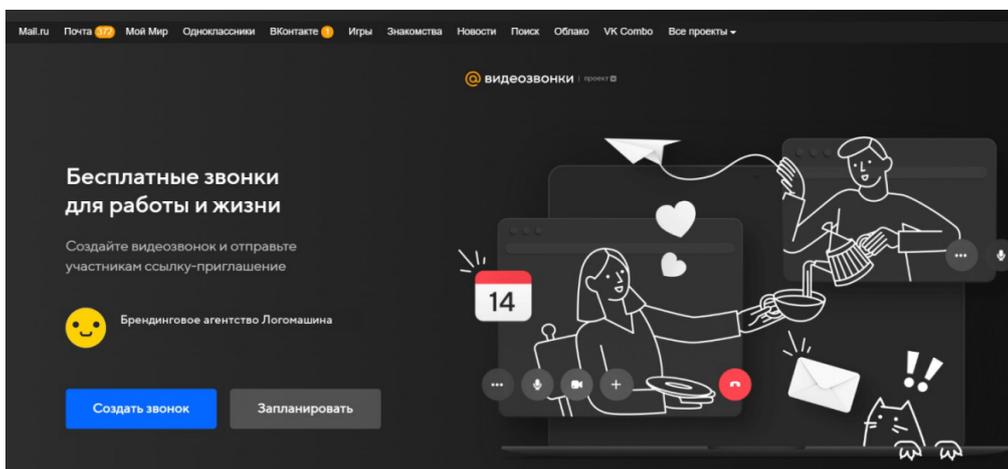
### - Для созвонов и обучения:

- <https://telemost.yandex.ru/>. Без лишних слов – удобный сервис для всех, у кого почта Яндекс. Если делать мгновенную встречу (не запланированную), и уже после запуска отправлять ссылку участникам, то встреча в Яндексе.Телемост работает. Запланированные встречи пока имеют помехи.



Недостатки: любой из участников может включить демонстрацию экрана, и организатор не может её отключить. Удалить участника нельзя. Качество звука в Телемосте не очень хорошее, есть помехи. Любой из участников может делать запись. Запретить это нельзя. У организатора недостаточно инструментов контроля за участниками. Ограничение количества участников 35 человек; нет чата. Плюсы: кнопка выключения всех микрофонов есть. Неограниченное время конференции; можно установить приложение.

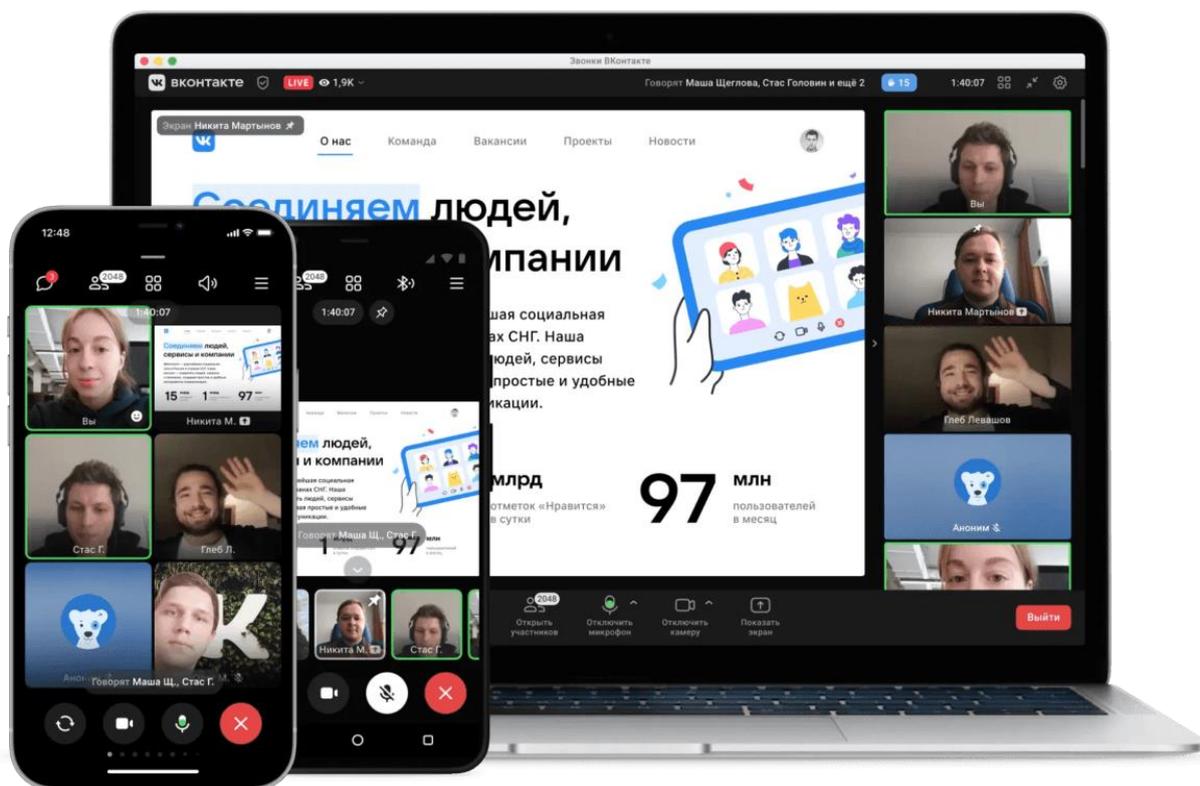
- Похожий сервис: видеозвонки [мэйл.ру](http://mэйл.ру) – для тех, у кого почта на соответствующем сервисе. Возможны созвоны до 100 человек. Плюсы: количество участников – до 100 человек; неограниченное время звонка. Недостатки: нужна почта на mail.ru.



- <https://telegram.org.ru/>. Для работы с видео встречами внутри мессенджера, вполне удобно. Запись сохраняется практически мгновенно в «избранном» организатора встречи. Есть возможность удалять участников и выключать микрофоны. Демонстрация экрана есть.



- <https://vk.com/>. Видеоконференции в ВКонтакте – единая видеоплатформа для звонков в ВКонтакте, Одноклассники и почте. Звонить также можно и через отдельное десктопное приложение. Подключать можно до 128 участников, и тех, кто не зарегистрирован в ВК. Есть демонстрация экрана, функция «поднять руку», у организатора есть возможность удалять и добавлять участников, включать и отключать микрофоны. **Плюсы:** нет ограничений по количеству участников; подключиться к звонку могут и незарегистрированные пользователи; есть все ключевые функции видеозвонков, включая демонстрацию экрана в 4К и запись звонка. **Недостатки:** пока нет отдельного приложения для мобильных устройств.

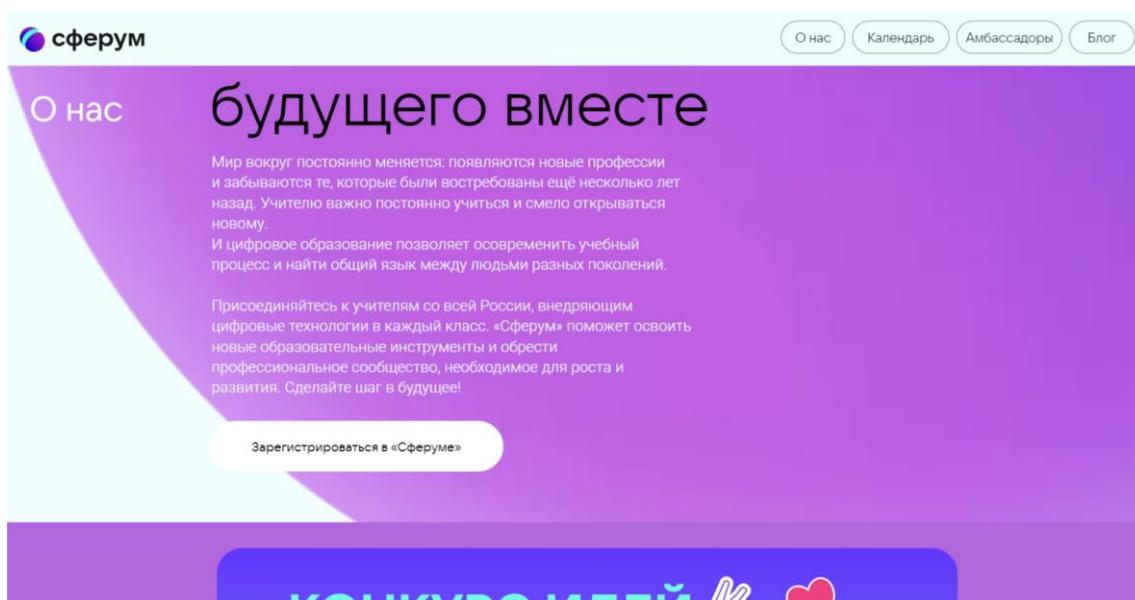


- <https://sferum.ru/?p=start>. Это российская защищенная платформа видеоконференц-связи, созданная в рамках национального проекта «Образование». Разработкой занималось совместное предприятие «Ростелекома» и Mail.ru Group – «Цифровое образование». «Сферум»

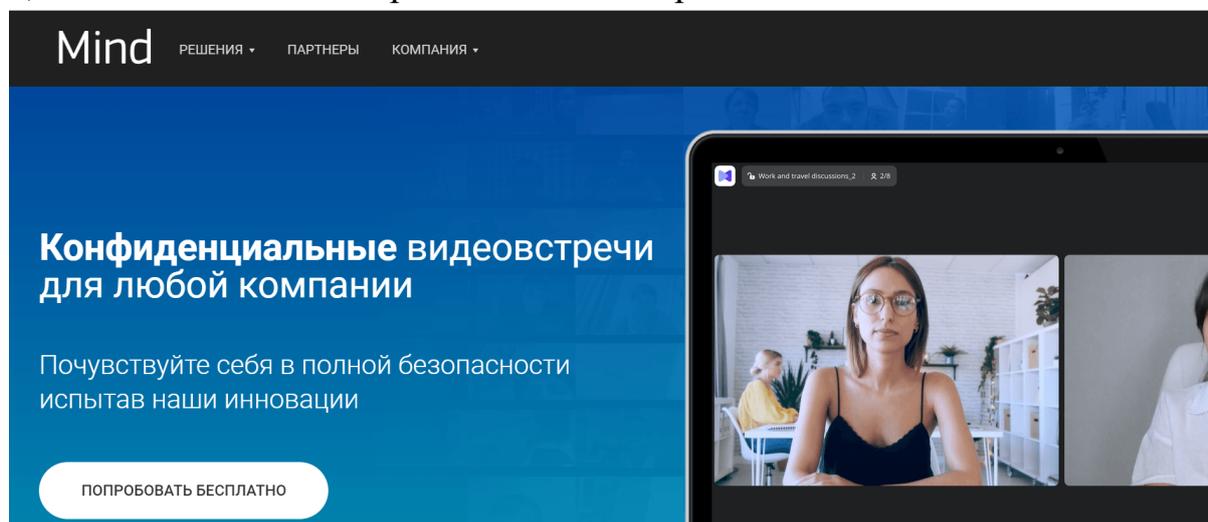


Образовательная платформа  
sferum.ru

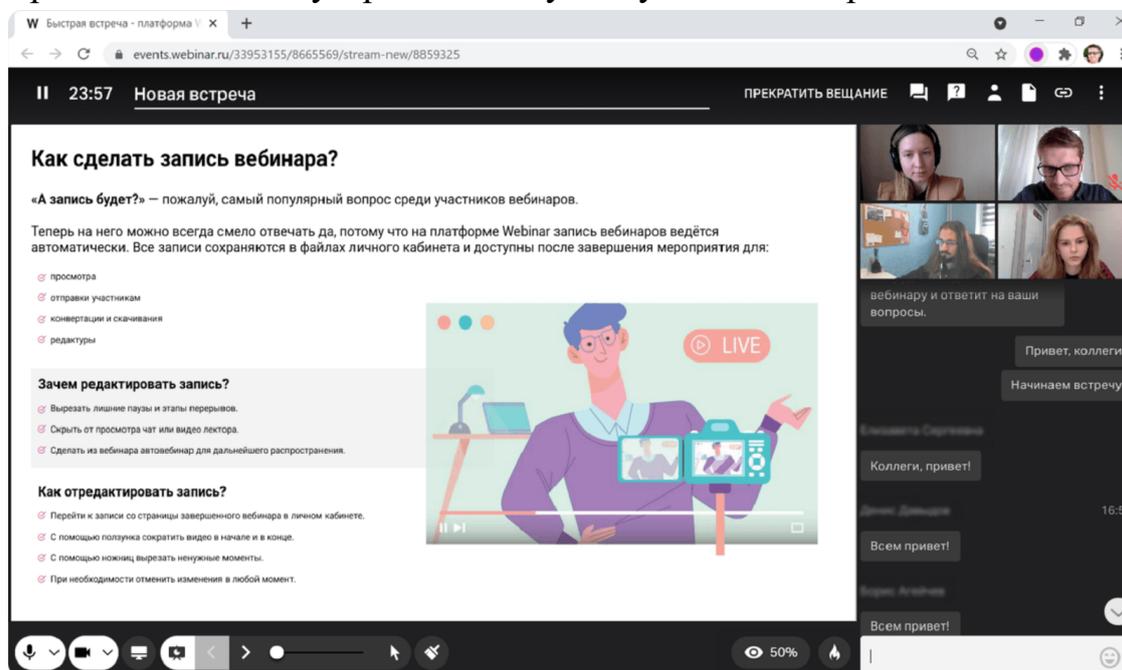
основан на технологиях «ВКонтакте», а «Ростелеком» обеспечивает цифровую инфраструктуру и интеграцию с государственными информационными системами. Сервис разработан для школ. В комнате может участвовать до 100 человек одновременно. Для школ бесплатно. Регистрация с помощью VK ID. Плюсы: доступен как на ПК, так и через мобильное приложение с телефона; программа адаптирована для российской аудитории. Недостатки: компания снимает с себя всякую ответственность за публикуемый на платформе материал; оставляет за собой возможность изменять условия договора в любой момент и без оповещения.



• <https://imind.ru>. Сервис для видеозвонков, на котором можно проводить вебинары. Предлагает решения для созвонов-видеоконференций; для проведения вебинаров; а также для совместной работы удалённых команд. Плюсы: можно заказать внедрение сервиса. Недостатки: три отдельных решения: для совместного пользования, для компаний и для проведения вебинаров.



- <https://webinar.ru/>. Webinar Meetings – сервис для онлайн-встреч и совещаний, который интегрируется с платформой для вебинаров. **Плюсы:** можно подключать до 100 спикеров с видео; неограниченная продолжительность встречи. **Недостатки:** не работает в браузере на мобильном устройстве – нужно установить приложение.



- <https://trueconf.ru/>. Также можно проводить групповые созвоны и вебинары.

- Для проведения вебинаров также подходят:



Bizon365 – <https://bizon365.ru/> –



Pruffme – <https://ru.pruffme.com/> –

### - Корпоративные мессенджеры:

- <https://tamtam.chat/>. ТамТам – мессенджер с видеозвонками, каналами и чатами: на случай, если Telegram тоже перестанет работать. Бесплатный, по функционалу примерно как Телеграм. **Плюсы:** функционал как в Telegram. **Недостатки:** можно совершать видеозвонки со 100 участниками.



## Мессенджер ТамТам. Все для общения

Удобный и безопасный мессенджер с каналами, видеозвонками и геосервисами. Общайтесь в чатах, звоните друзьям или объедините команду для работы. В ТамТам есть все для комфортного общения!

Для входа введите ваш номер

Россия

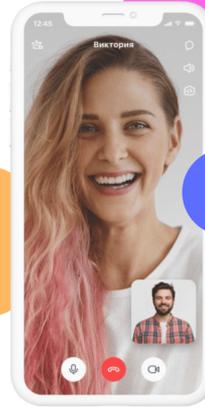
+7 | Введите номер телефона

Войти

Войти через:



Нажимая «Войти» вы соглашаетесь с условиями использования ТамТам



- <https://yandex.ru/messenger/>. Яндекс Мессенджер – ещё одна альтернатива Telegram. Тоже бесплатный, для регистрации в сервисе понадобится Яндекс-почта. **Плюсы:** можно автоматически расшифровывать голосовые сообщения. **Недостатки:** для входа нужна почта Яндекс; нет групповых звонков.

Яндекс Мессенджер Помощь Каналы

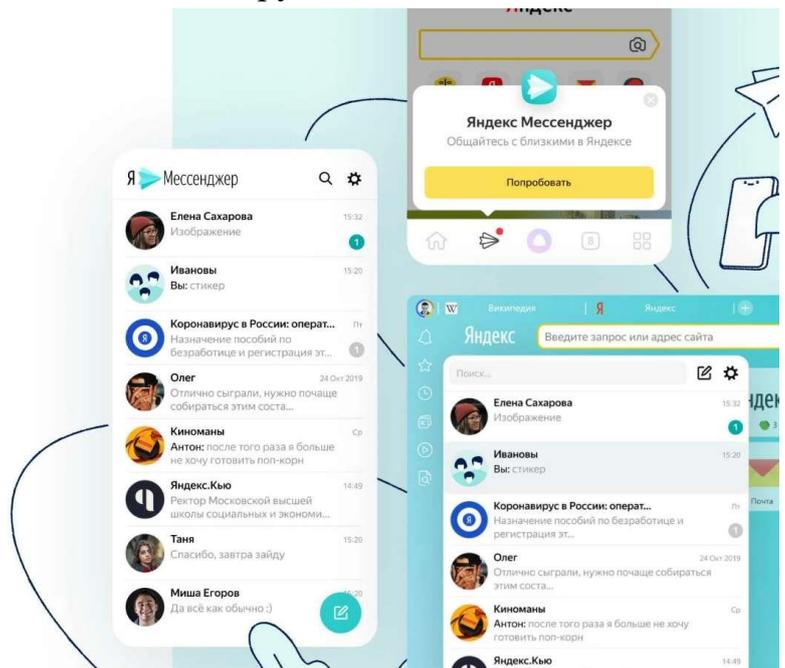
## Общайтесь везде, где есть Яндекс

Текстом, голосом или по видео. Читайте каналы и делитесь информацией. Отправляйте голосовые сообщения — они сами превратятся в текст.

+7 123 XXXXXXXX

Отправить

Вам придёт sms со ссылкой на приложение



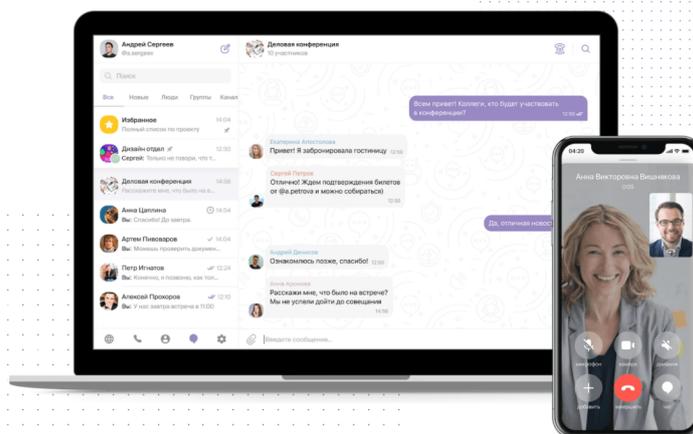
- <https://dlg.im/ru/>. Dialog – единая среда для общения внутри компании: в списках контактов будут только коллеги. Только для работы внутри компаний – рабочие чаты можно вести здесь. **Плюсы:** только рабочие чаты и контент; интегрируется с системами корпоративной безопасности. **Недостатки:** неудобно для отделов, работающих с клиентами.



## Dialog

Корпоративный мессенджер для совместной работы и безопасного общения

Оставить заявку →

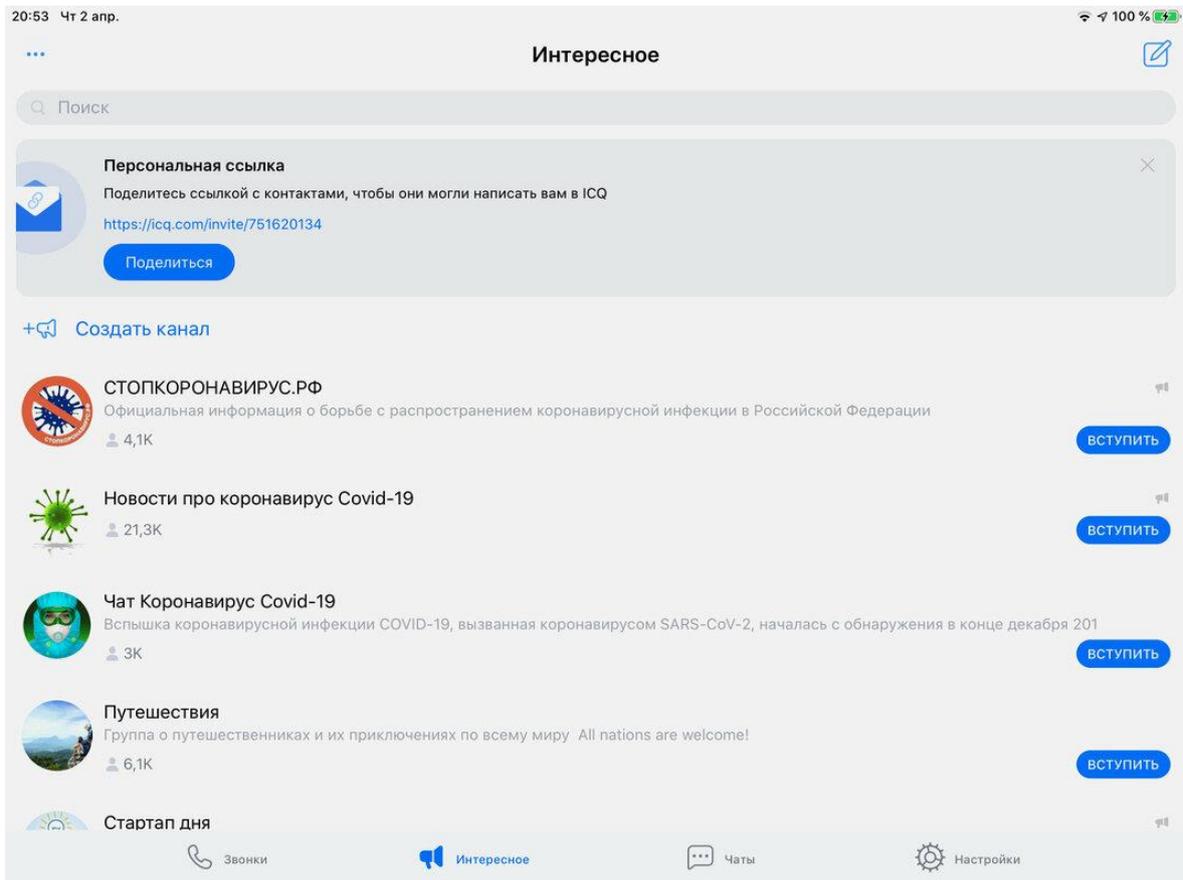


- <https://www.cyprus.ru/ru/>. Сибрус – корпоративный сервис для работы с данными: здесь можно переписываться, созваниваться и обмениваться файлами без страха утечки информации.

Бесплатно для команд до 10 человек, надёжная сохранность данных. Плюсы: надёжная защита от киберугроз. Недостатки: неудобно для отделов, работающих с клиентами.

- <https://icq.com/>. ICQ – бесплатная кроссплатформенная система мгновенного обмена сообщениями, для мобильных и иных платформ с поддержкой голосовой и видеосвязи. Позволяет пересылать текстовые сообщения, изображения, видео- и аудио- через Интернет. Плюсы: здесь адекватная регистрация по номеру телефона и история переписки, которая сразу же подтягивается на все устройства – на iPhone, iPad и Mac. Недостатки: нет обилия возможностей, каналов и ботов.





## - Для управления проектами:

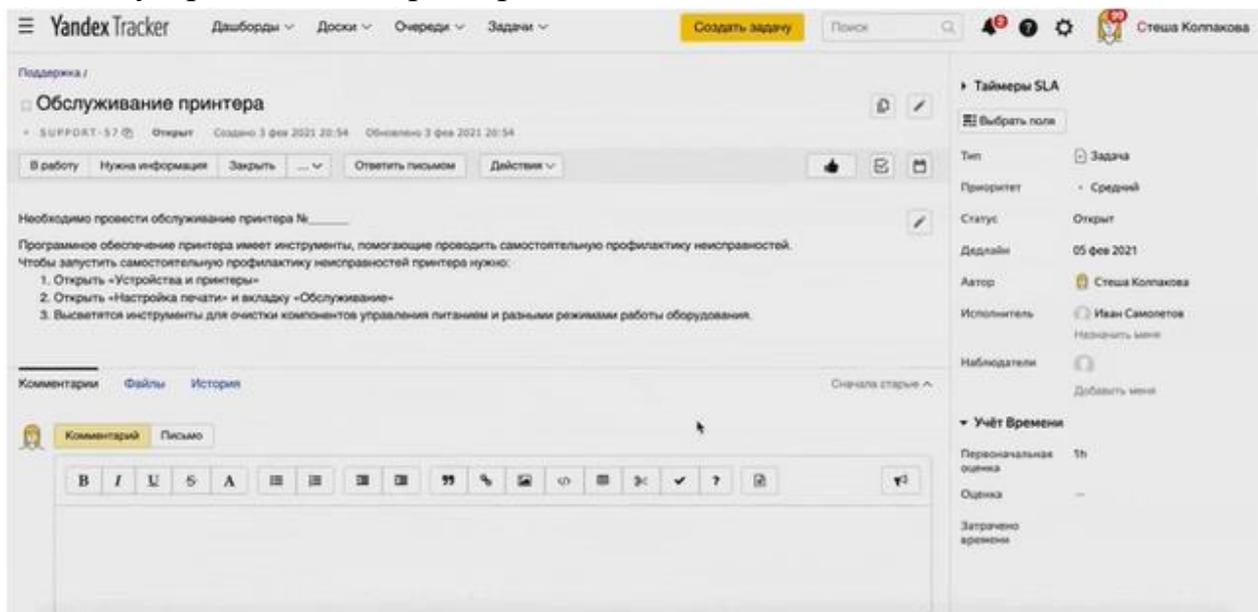
- <https://ru.yougile.com/>. YouGile – таск-трекер, напоминающий CRM-систему: здесь можно создавать задачи и отчёты по ним, засекаеть время работы и общаться всей командой. **Плюсы:** можно создать групповой чат внутри таск-трекера; техподдержка отвечает очень быстро. **Недостатки:** нет возможности автоматизировать процессы – например, менять исполнителя при перемещении задачи на следующую стадию: многое приходится делать вручную; дизайн из 2010-ых.



Михаил Бельх	Анна Романова	Герман	Катя	Ирина	Игорь
Открытых задач: 21	Открытых задач: 12	Открытых задач: 13	Открытых задач: 13	Открытых задач: 2	Открытых задач: 3
<b>Текущие (21)</b> Закадровый голос (Звук) Выгон под разные форматы (TV/YT/Insta/Соцсети) Появление джипа (Графика) Задача №2 (Нормально) 27.06.19 – 28.06.19 Задача №1 (Важно) Ещё задач: 16 Показать больше <b>Выполненные (6)</b>	<b>Текущие (12)</b> Дизайн презентации (Нормально) 7 Янв – 12 Янв Разместить статью на партнерских площадках (Важно) 20 Янв – 26 Янв Организовать митап по новым продуктам (Важно) 13 Янв – 14 Янв Выделить бюджет на рекламную кампанию (Важно) 23.12.19 – 01.01.20 Позвонить Виктору Крузенштерну в банк (Важно) 23.12.19 – 29.12.19 Ещё задач: 7 Показать больше	<b>Текущие (13)</b> Раскадровка (Утверждено) ПЕРВЫЕ ПРАВКИ ПРИЛЕТЕЛИ :) (Важно) Молнии (Графика) 4/5 Падение роля на песок (Графика) Запись чистового звука (Звук) Ещё задач: 8 Показать больше <b>Выполненные (2)</b>	<b>Текущие (13)</b> Панель стикеров Иконки панели стикеров Найти гримера SoundFX (Звук) Брендирование продукции (Важно) 05.07.19 – 12.07.19 Ещё задач: 8 Показать больше	<b>Текущие (2)</b> Выпустить новость о мобильном приложении (Важно) 7 Апр к 12:00 Логотип на стену	<b>Текущие (3)</b> Дизайн презентации (2/5) Белая доска на вторую стену Дизайн кухни

- <https://yandex.ru/tracker/>. Yandex Tracker – трекер позволяет координировать работу нескольких отделов, ставить и структурировать задачи. Это система эффективного управления проектами от Яндекса. Дает возможность распределять ресурсы и контролировать выполнение задач. Делает процесс работы ясным и прозрачным. Позволяет сокращать время разработки документов, используя шаблоны. Контролирует трудозатраты. Первый месяц бесплатно для всех тарифов. Для команды из 5 человек тоже бесплатно. А для компаний из 6 человек и больше от 93 рублей в месяц. Плюсы: легко интегрируется с другими сервисами; можно структурировать задачи по приоритетности. Недостатки: нет версии для мобильных устройств; поддержка работает медленно.

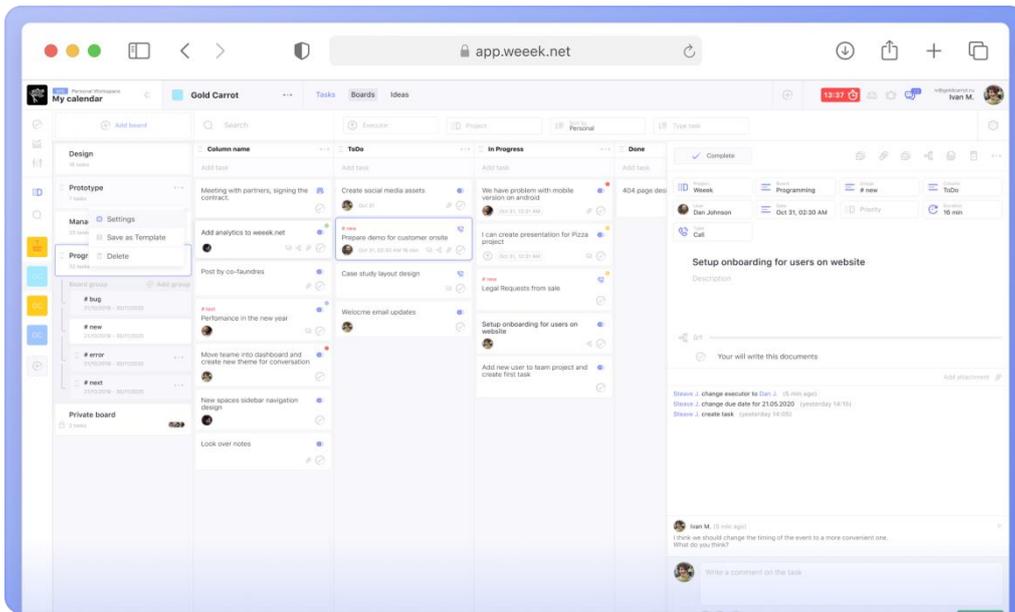
Yandex Cloud



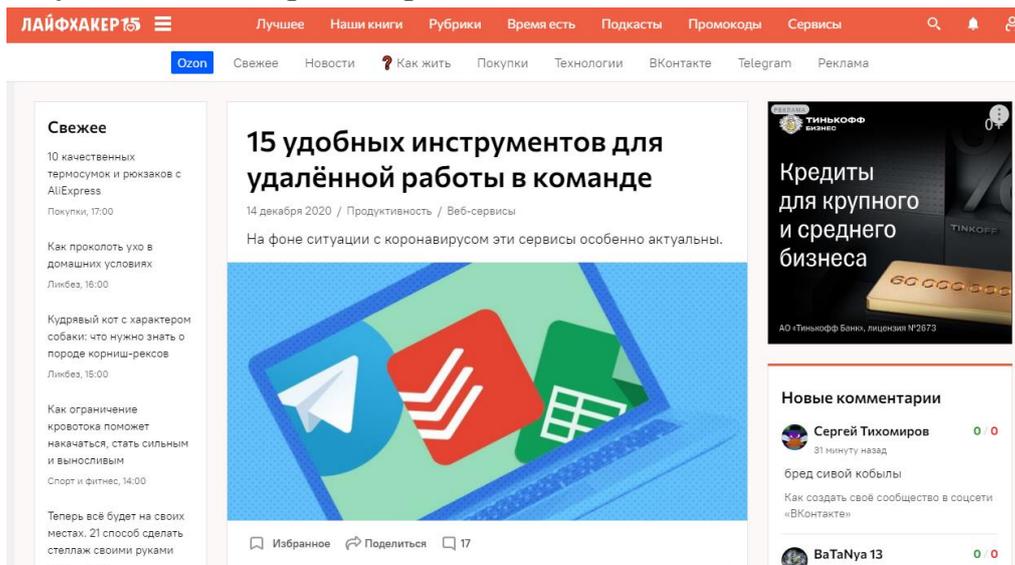
- <https://megaplan.ru>. Еще одна CRM, которая полностью организует работу команды. Позволяет планировать задачи, отслеживать их исполнение, запоминать заказы, бронировать звонки. Присутствует бухгалтерия, телефония и настройка воронки продаж с интеграцией на сайте. Мегатлан отличается простым интерфейсом, гибкими настройками и отличной техподдержкой. Тестовый период – 2 недели.



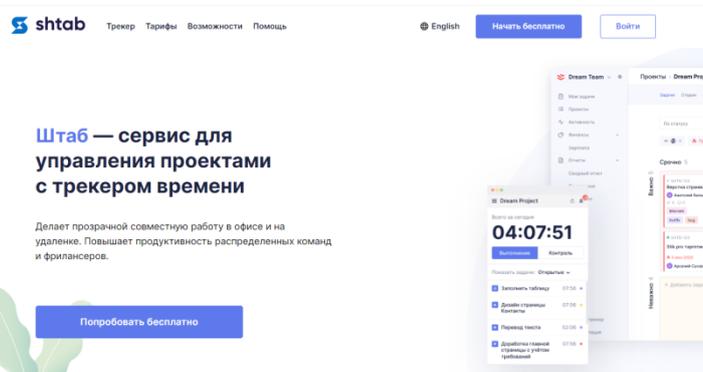
- <https://weeek.net/ru>. Weeek – таск-трекер с собственным календарём, канбан-доской и настраиваемыми уведомлениями. А ещё, здесь можно создавать корпоративную базу знаний. Плюсы: интуитивно понятный интерфейс. Недостатки: интегрироваться можно только с зарубежными сервисами – Google Документы, Miro, Figma.



- <https://lifehacker.ru/freelance-instruments/>. Простая программа для управления небольшими командами. Она поможет собрать все проекты в одно целое и наглядно увидеть весь процесс работы.



- <https://shtab.app/>. Shtab – в сервисе можно не только управлять задачами и отчётами, но и рассчитывать почасовую оплату сотрудникам: дизайнерам и программистам будет актуально. **Плюсы:** есть трекер времени на выполнение задачи; максимальный размер загружаемых файлов не ограничен. **Недостатки:** нет внутреннего календаря; нет возможностей для общения команды: групповых чатов и звонков.



Отчёты > Сводный

Все проекты

Проект	дедлайн	прогресс	задач	просроченные	исполнителей
Project 1	25 янв 2020	65%	30	0	17
Project 2	10 дек 2020	40%	51	5	15
Project 3	05 ноя 2020	76%	24	3	6
Project 4	25 окт 2020	80%	55	2	20
Project 5	01 сен 2020	90%	36	4	14



- <https://pyrus.com/ru>. Pyrus – Low-code платформа, которая помогает управлять задачами сотрудников и координировать бизнес-процессы. **Плюсы:** неограниченное количество пользователей на бесплатном тарифе. **Недостатки:** есть интеграция только с зарубежными облачными хранилищами – Google Drive, OneDrive, Box.

Промо апрель

Поиск по задачам и людям

Список Канбан Аналитика Настройка Поделиться

Показать все Экспорт

Что сделать	В процессе	На согласовании	Сделано
3 задачи Дизайн брендбука 19 д Посмотри, пожалуйста, макет Текущие 4 д Рассылка апрель Новая задача	2 задачи Подготовить макеты -1 д Превью промо-страницы 4 д Новая задача	2 задачи Дизайн промо-кубов Важно Написать статью в блог Текущие Новая задача	Релик "Как мы работ Разработка логотипа Новая задача

- <http://mindjet.softline.ru/>. Mindjet можно использовать при мозговых штурмах, на совещаниях, при управлении проектами, планировании и структурировании информации. Принцип работы программы основан на интерактивных интеллект-картах в виде виртуальных досок.



Продуманная система управления коллективной работой.

проекты, сделки, заявки, контакты, аналитика, отчеты - и многое другое

- <https://planfix.ru/>. Это платформа для создания системы управления командой. Позволяет ставить задачи сотрудникам, следить за исполнением, общаться между собой и с клиентами, обрабатывать заявки и

так далее. Вся работу можно настроить под себя и свою команду.

- Ещё текст-трекер, по функционалу похожий на привычный для многих Trello: МТС твой бизнес <https://tb.mts.ru/workzen>.



- Как замену Notion можно рассматривать Yandex Wiki – <https://wiki.yandex.ru/>. Yandex Wiki – На сервисе можно создавать и хранить документы, инструкции, ссылки на другие ресурсы: в общем всё, что делает командную работу удобной. **Плюсы:** Можно создать собственную корпоративную Википедию с важными материалами, которые всегда должны быть под рукой. **Недостатки:** Нет возможности интегрировать расписание и список задач: в Notion вместе с базой знаний можно было использовать таск-трекер.

Цели	Материалы	Планы
1. Волеваем в продукт	<a href="#">Истории клиентов</a>	1. Сценарий
2. Привлекаем клиентов	<a href="#">Сценарий</a>	2. Бюджет

Задача	Исполнители	Сроки
1. Анимирование	Alena Izmailova	10 марта
2. Наложение звука	Дима Ухтомский	19 марта
3. Монтаж	Марья Марьяна	27 марта

### - Для хранения данных и совместной работы с документами:

- <https://albato.ru/>. Albato – No-code сервис, в котором уже есть больше 270-ти готовых интеграций с CRM-системами, социальными сетями, чат-ботами и мессенджерами. **Плюсы:** можно собирать интеграции любой сложности без программистов и разработчиков; быстрая техподдержка; есть бесплатные консультации по настройке связей. **Недостатки:** сложную настройку выстроить без программиста затруднительно.

< Мои связи

Откуда: Все сервисы | Куда: Все сервисы | Регион: CIS

<p><b>Шаблон связи #1</b></p> <p>Calltouch &gt; amoCRM</p> <p>При событии "Входящий звонок" в сервисе Calltouch выполняется действие "Новый контакт" в сервисе amoCRM и действие "Новое Неразобранное" в сервисе amoCRM</p> <p>Выбрать шаблон</p>	<p><b>Шаблон связи #2</b></p> <p>Calltouch &gt; amoCRM</p> <p>При событии "Заявка" в сервисе Calltouch выполняется действие "Заявка в Неразобранном" в сервисе amoCRM</p> <p>Выбрать шаблон</p>	<p><b>Шаблон связи #3</b></p> <p>JivoSite &gt; retailCRM</p> <p>При событии "Завершение чата" в сервисе JivoSite выполняется действие "Новый клиент" в сервисе retailCRM и действие "Новый заказ" в сервисе retailCRM</p> <p>Выбрать шаблон</p>	<p><b>Шаблон связи #4</b></p> <p>JivoSite &gt; amoCRM</p> <p>При событии "Завершение чата" в сервисе JivoSite выполняется действие "Найти сотрудника по логину (email)" в сервисе amoCRM</p> <p>Выбрать шаблон</p>
<p><b>Шаблон связи #5</b></p> <p>JivoSite &gt; amoCRM</p> <p>При событии "Offline сообщение" в сервисе JivoSite выполняется действие "Новый контакт" в сервисе amoCRM и действие "Новое Неразобранное" в сервисе amoCRM</p> <p>Выбрать шаблон</p>	<p><b>Шаблон связи #6</b></p> <p>Calltouch &gt; Битрикс24 &gt; Битрикс24</p> <p>При событии "Входящий звонок" в сервисе Calltouch выполняется действие "Новый контакт" в сервисе Битрикс24 и действие "Новый сделка" в сервисе Битрикс24</p> <p>Выбрать шаблон</p>	<p><b>Шаблон связи #7</b></p> <p>JivoSite &gt; AlbotoTest</p> <p>При событии "Завершение чата" в сервисе JivoSite выполняется действие "Тестовое действие" в сервисе AlbotoTest</p> <p>Выбрать шаблон</p>	<p><b>Шаблон связи #8</b></p> <p>JivoSite &gt; PipeDrive &gt; PipeDrive</p> <p>При событии "Завершение чата" в сервисе JivoSite выполняется действие "Новый контакт" в сервисе PipeDrive и действие "Добавить" в сервисе PipeDrive</p> <p>Выбрать шаблон</p>
<p><b>Шаблон связи #9</b></p> <p>JivoSite &gt; GetCourse</p> <p>При событии "Завершение чата" в сервисе JivoSite выполняется действие "Добавить пользователя" в сервисе GetCourse</p> <p>Выбрать шаблон</p>	<p><b>Шаблон связи #10</b></p> <p>JivoSite &gt; InSales</p> <p>При событии "Завершение чата" в сервисе JivoSite выполняется действие "Новый клиент" в сервисе InSales</p> <p>Выбрать шаблон</p>	<p><b>Шаблон связи #11</b></p> <p>JivoSite &gt; Creatio (BpmOnline)</p> <p>При событии "Завершение чата" в сервисе JivoSite выполняется действие "Новая сущность" в сервисе Creatio (BpmOnline)</p> <p>Выбрать шаблон</p>	<p><b>Шаблон связи #12</b></p> <p>JivoSite &gt; Ramex CRM</p> <p>При событии "Завершение чата" в сервисе JivoSite выполняется действие "Новое обращение" в сервисе Ramex CRM</p> <p>Выбрать шаблон</p>



Яндекс Диск

Конечно же, <https://disk.yandex.ru/client>. Яндекс Диск – на Яндекс Диск будет удобно перейти компаниям, которые используют почту Яндекса. До 10 Гб бесплатно, можно докупить место до 1 Тб. Можно давать совместный доступ по ссылке или на любой email (не обязательно на Яндексе) – так же, как у Гугл-диска. Можно создавать документы, таблицы, презентации – тоже с совместным доступом. Плюсы: удобно для компаний, пользующихся экосистемой Яндекса. Недостатки: вместимость диска нужно постоянно расширять.

• <https://biz.mail.ru/teambox/>. VK WorkDisk – VK WorkDisk – корпоративное файловое хранилище от VK. По функционалу тоже похож на Гугл и Яндекс – общее рабочее пространство и совместный доступ к документам. Плюсы: можно подключить инструменты для редактирования файлов онлайн; доступ к файлам можно получить с любого вашего устройства. Недостатки: вместимость диска нужно постоянно расширять.

## СЕРВИСЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕКСТАМИ

- <https://www.translate.ru/>. Promt.One – сервис работает с 22-мя языками: кроме английского, французского и немецкого, поможет перевести тексты на китайский, узбекский или иврит. **Плюс:** отдельно можно посмотреть спряжения глаголов в английском, испанском, итальянском, немецком, португальском и французском языках. **Недостатки:** встречаются ошибки в переводе.

- <http://orfogrammka.ru>. Веб-сервис по проверке правописания. Вводите ваш текст, нажимаете «проверить», получаете полный перечень ошибок. Сервис видит разные ошибки, в том числе, стилистические. На всякий случай сильно не радуйтесь, потому что разные – это ещё не все. Всё равно обязательно вычитывайте ваши тексты, Орфограммка многое пропускает. Если сомневаетесь в собственной грамотности, используйте многоступенчатую систему – вычитывайте сами, пользуйтесь проверкой Word, ну и дополнительно можете воспользоваться Орфограммкой.



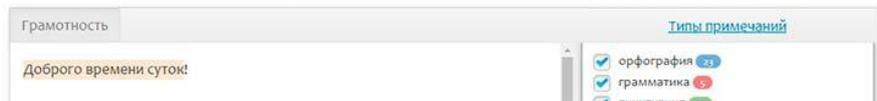
## Орфограммка

Умная проверка пунктуации, грамматики и стилистики на основе машинного обучения. Находит даже очень сложные ошибки. Просто вставьте свой текст и получите подробный разбор с советами по исправлению.

[Попробовать](#)

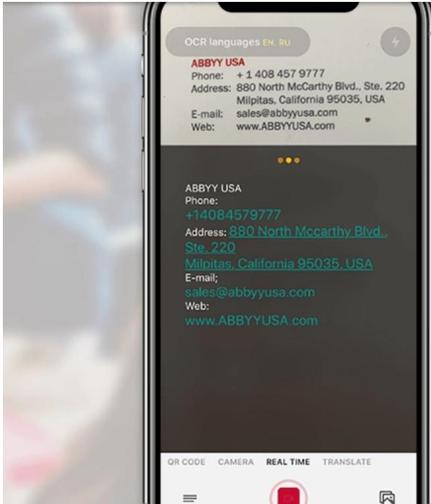
### Как это работает?

Орфограммка — веб-сервис, поэтому для работы нужен только браузер. Вот пример её работы: слева текст с выделенными ошибками, а справа их объяснения. Ткните на любую ошибку и прочтите совет по исправлению. Смеееет!



- <https://www.abbyy.com/>. ABBYY TextCrabber – приложение, которое помогает переводить текст с фотографии и сразу редактировать его. Плюсы: работает с 60+ языками. Недостатки: нет десктопной версии.

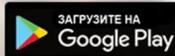
**ABBYY TextGrabber**    Возможности    Отзывы    Языки    Награды и пресса    SDK     [Скачать приложение](#)    RU ▾



**ABBYY TextGrabber**

Сканируйте и переводите печатный текст с любой картинки

[▶ СМОТРЕТЬ ВИДЕО](#)

Загрузите в  **App Store**     **ЗАГРУЗИТЕ НА Google Play**

- <http://typograf.ru>.

Сервис для подготовки текстов к web-изданию. Всё просто. Вы пишете

текст в Word, копируете его в окошко сервиса и получаете правильный текст с html-тегами для публикации онлайн. Кроме того, сервис проверяет орфографию, удаляет некоторые опечатки, расставляет специальные символы (напри-



„Типограф“ — универсальное средство подготовки текстов к web-изданию

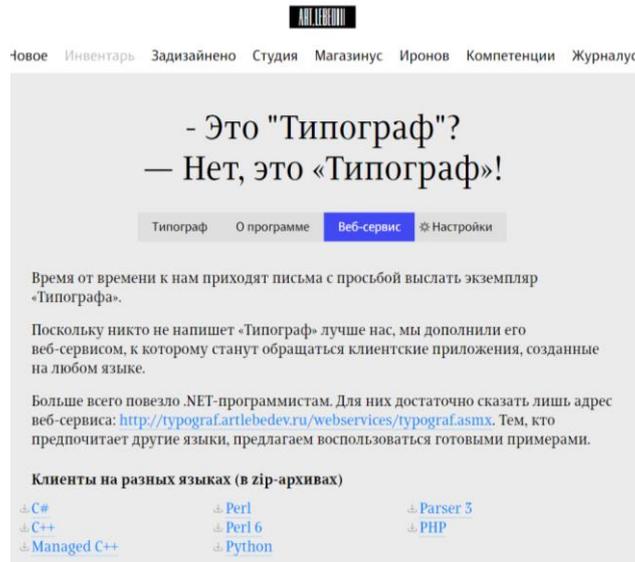
[настройки](#) [помощь](#) [соглашение](#)

мер, неразрывные пробелы) и так далее. Ручного труда и внимательной вычитки Типограф не заменяет, но при больших объемах работ может помочь.

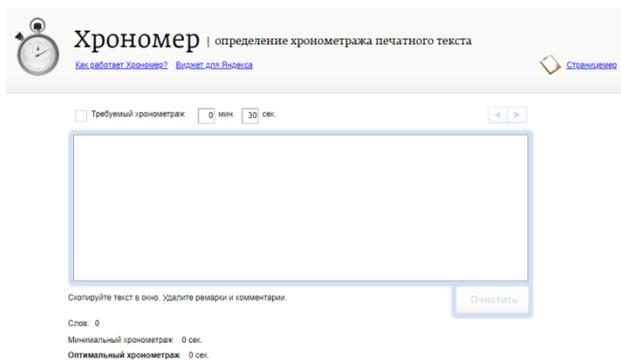


- <http://www.artlebedev.ru/tools/orfograf/>. Работает похожим образом, но функций в Орфографе меньше, чем в Орфограммке.

- У Лебедева тоже есть Типограф: <http://www.artlebedev.ru/tools/typograf/>:

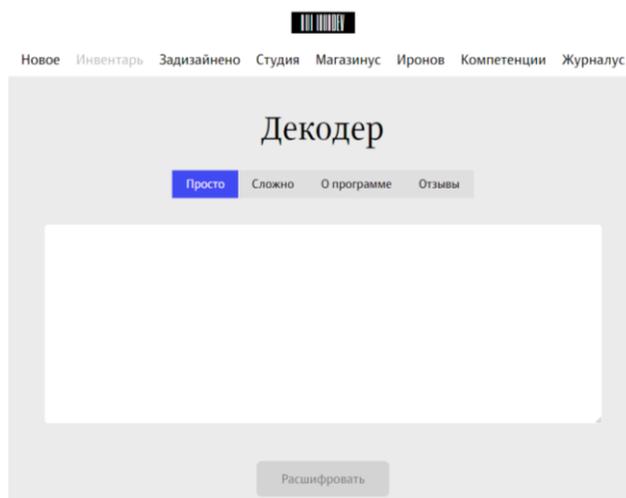


- <http://sila.fm/pagemer>. Сервис для определения количества страниц в тексте или в звукозаписи. С текстом работает так: в окошко вводите текст, нажимаете кнопку «определить страницы» и получаете результат. В принципе, если у вас есть текст, то вам скорее всего и так понятно, сколько в нём страниц:). Чтобы определить количество страниц, которое может получиться после транскрибации звукозаписи, введите в поле хронометража продолжительность записи и нажмите на кнопку «определить страницы». Готово.



- <http://hronomer.ru>. Сервис для определения времени звучания печатного текста. Работает просто: вводите в окошко текст – получаете время звучания. Также можно установить нужное время звучания, и сервис скажет, сколько слов нужно удалить из текста (или добавить в него), чтобы поместиться в эфирное время.

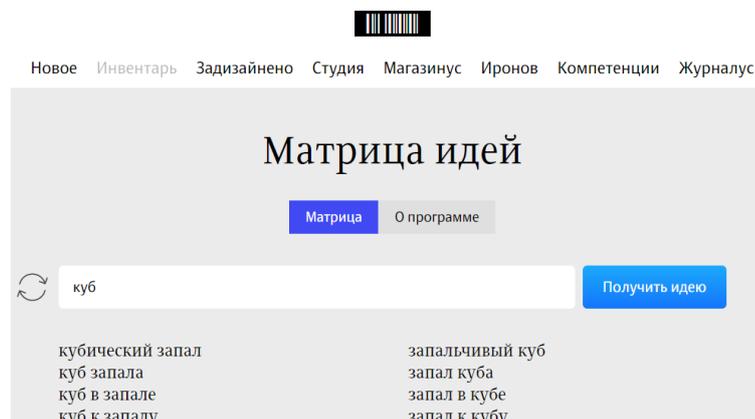
- <http://www.artlebedev.ru/tools/decoder/>. Декодер от Лебедева. Распознает текст в различных кодировках. Если вы получили письмо в непонятных символах, а ваша почтовая программа никак не справляется с расшифровкой, попробуйте поместить текст в Декодер. Скорее всего, нужная кодировка найдется.



- <https://virtual-keyboard.ru/>. Виртуальная клавиатура. Если вы, скажем, в Америке, и у вас нет русской клавиатуры, а вам срочно требуется набрать русскоязычный комментарий или письмо русскому другу, можно не мучиться с транслитом, а использовать виртуальную клавиатуру. Просто пишете текст с помощью мышки, копируете, вставляете куда вам надо.



Виртуальная клавиатура онлайн



- <http://www.artlebedev.ru/tools/matrix/>. Матрица идей – тоже от Лебедева. Создатели называют свой продукт «вантузом для творческого засора». Подходит, скажем, для копирайтеров или дизайнеров. Принцип действия: у вас есть слово, надо придумать идею.

Например, вы пишете контент на сайт про диваны и никак не можете придумать – что ж такого про эти диваны еще написать. Идете в матрицу, вводите слово «диван». Система подбирает для вас второе слово (случайное) и выдает вам все сочетания двух ваших слов. Например, система выбрала слово «Нота». Диван + нота? Как сочетается? Диван у ноты, диван над нотой, диван для ноты... О! Диван в виде ноты! Пишем про диваны необычной формы. Или – диванная нота – пишем про то, как избавиться от скрипа диванных пружин. Неплохо, если идей ну совсем нет.

- [text.num2word.ru](http://text.num2word.ru). Сервис помогает сравнить два текста и найти различия. Работает по принципу сравнения знаков. Можно настроить результат отображения в зависимости от предпочтений, включая изменение цвета сравнения.

The screenshot shows the website 'text.num2word.ru' with the title 'Сравнение текстов онлайн'. Below the title is a brief description: 'Данный сайт помогает сравнить два текста и найти различия. Сайт работает по принципу сравнения знаков. Кроме этого, вы так же можете легко настроить результат отображения в зависимости от своих предпочтений, включая изменение цвета сравнения.'

The interface includes two input fields: 'Первый текст' (First text) with a yellow highlight and 'Второй текст' (Second text) with a green highlight. Below these are two buttons: 'Поменять текст местами' (Swap text) and 'Стереть' (Erase). There is a 'Время остановки сравнения: 3 секунд(ы)' (Comparison stop time: 3 seconds) and a 'Настройка результата отображения сравнения:' (Comparison result display settings) section with three radio buttons: 'Семантическая очистка' (Semantic cleaning), 'Эффективная очистка, значение редактирования (количество знаков суживания): 4' (Effective cleaning, editing value (number of characters narrowing): 4), and 'Без очистки' (No cleaning). A 'Сравнить' (Compare) button is located below the settings.

At the bottom, there is a 'Результат сравнения:' (Comparison result) section with a dashed line indicating where the result will be displayed.

- <http://feminism-russia.ru/feminizator/>. Сервис помогает сгенерировать феминитив на основе мужской формы слова.

## Феминизатор — генератор феминитивов

Слово

ФЕМИНИТИВЫ – это слова женского рода, альтернативные или парные аналогичным понятиям мужского рода, относящимся ко всем людям независимо от их пола. Если в группе учащихся людей позвать "студентов" — откликнутся все, а если "студенток", то только женщины. Если сомневаетесь в правильности феминитива — пробейте его начальную мужскую форму через генератор.

При помощи этой программы, реализующей [феминистическую логику](#), вы сами можете создать феминитивы к любому слову. Также нам можно задонатить на развитие — [как помочь проекту](#).

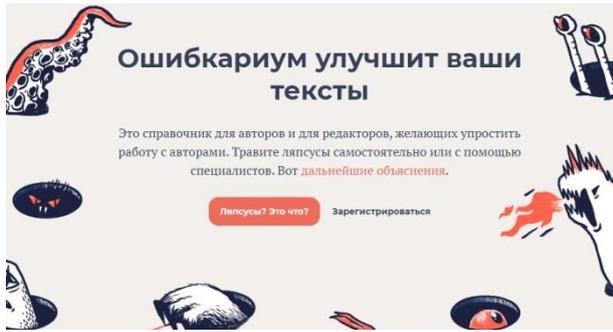
Попробуйте: [автор](#), [врач](#).

*ф — феминитивы*

? \* ♥

**sokr.ru 5.0**

- <http://sokr.ru/>. Сервис позволяет проверить любое непонятное словосочетание букв (аббревиатур).



- <https://lapsus.timuroki.ink/>. Справочник с самыми распространенными ошибками и ляпами в текстах: содержательными, лексическими и другими. Полезно для чтения и улучшения качества текста.

- <https://www.textsale.ru/synonyms/>.

Словарь синонимов на русском языке.



- <https://turgenev.ashmanov.com/>. Сервис поможет сделать текст хорошо читаемым. Определяет повторы, проверяет стилистику, находит «воду».

Тургенев  
ASHMANOV.COM

О СЕРВИСЕ    ДЛЯ КОГО    КАК РАБОТАЕТ    ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ    **ВХОД / РЕГИСТРАЦИЯ**

«Баден-Баден» — алгоритм Яндекса для определения неестественных, переоптимизированных текстов. Если некачественного контента на сайте немного, в ранжировании понижаются конкретные страницы. Если много — под фильтр попадает весь сайт. «Тургенев» оценивает риск «Баден-Бадена» в баллах, показывает проблемы и помогает с ними справиться.

- <http://www.kirsanov.com/fresheye/>. Еще один сервис, который стремится сделать ваш текст идеальным. Он ищет сходные слова, расположенные слишком близко друг к другу.

TERMS AND CONDITIONS    PRIVACY POLICY    CONTACT THE AUTHOR

21 января 2022: Девелопер orennota перенес Свежий Взгляд на язык Go и [запустил сайт](#), на котором вы можете проверить свой текст намного быстрее, чем это способна сделать версия для Google Docs (описанная ниже). Проверка большого романа занимает меньше секунды! Исходники доступны на [Gitlab](#).

22 января 2021: "Сайт drive.google.com не позволяет установить соединение" или "drive.google.com refused to connect" — если вы видите эту ошибку, причина может быть в том, что вы залогинились в Google с двух разных аккаунтов. Выйдите из обоих и залогиньтесь в тот, на который вы установили add-on "Свежий взгляд" (подробнее про ошибку [тут](#)).

- <https://yandex.ru/dev/speller/>. Сервис проверяет орфографию русского, украинского и английского языков.



- <https://online.orfo.ru/>. Еще один сервис для проверки правописания.

- <https://title.web-canape.ru/>. Сервис помогает генерировать идеи для заголовков с использованием ключевого слова.



- <https://content-watch.ru/>. Еще один сервис проверки текста на уникальность.

- <https://www.etxt.ru/>. Дополнительный сервис проверки текста на уникальность от биржи копирайтинга.



- <http://isynonym.ru/>. Сервис подбора синонимов онлайн.

Илья Бирман | Продукты | Дизайн | Музыка | Мир | Блог  
Для тех, кто пишет: | Раскладка | Правила | Элеги

## Типографская раскладка

Описание | Плакат | Компании, издательства, сайты | Вопросы и ответы

Вводите редкие символы с лёгкостью:

- <https://www.artlebedev.ru/case/>. Позволяет менять прописные буквы на строчные и наоборот, чтобы не перенабирать текст заново.

- <https://ilyabirman.ru/projects/typography-layout/>. Это бесплатная типографская раскладка для комфортного набора текста. Доступен русский и английский вариант.

ARTLEBEDEV

Новое | Инвентарь | Задизайнено | Студия | Магазины | Иронов | Компетенции | Журналы

## Конвертер регистров

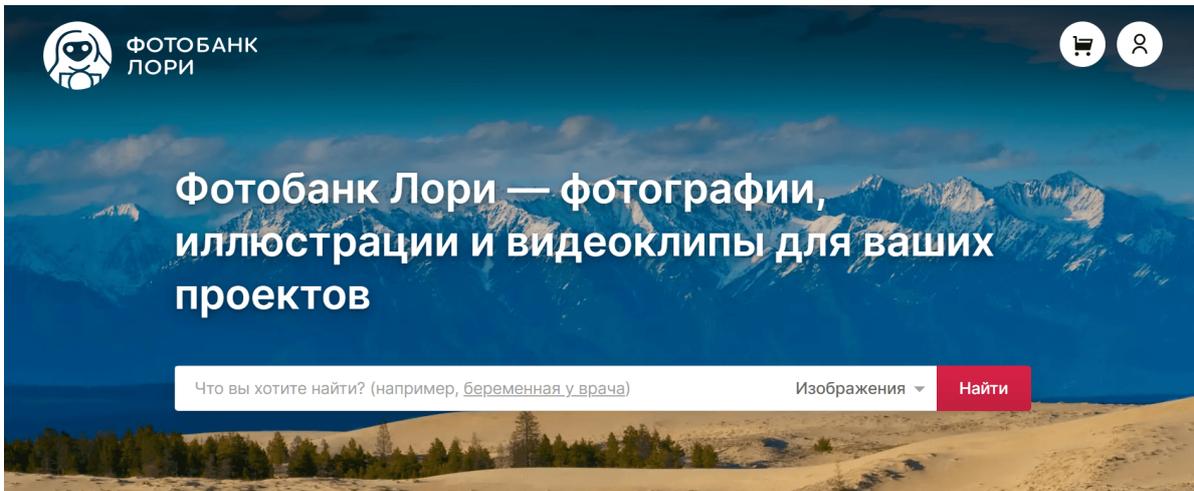
Конвертер | О программе

Исходный текст | Результат

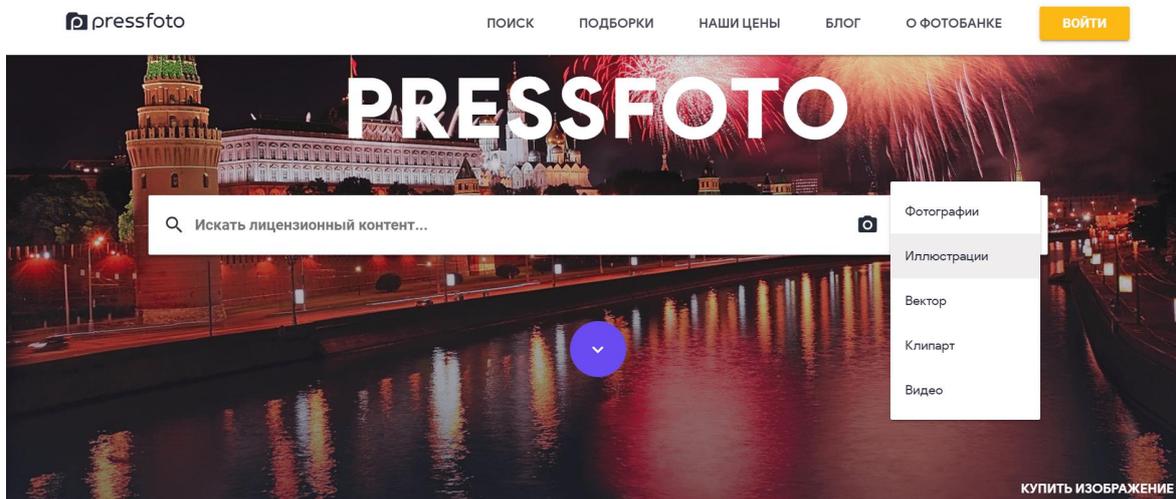
ВЕРХНИЙ РЕГИСТР | **нижний регистр** | Заглавные Буквы | ИНВЕРСИЯ РЕГИСТРА | По умолчанию

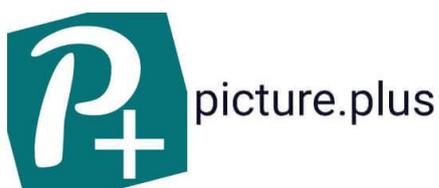
## СЕРВИСЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ

- <https://lori.ru/>. Лори – российский фото и видеосток с контентом на 30 разных тем: от бизнеса и пейзажей до музыки и религии. Удобный поиск по алфавитному и тематическому каталогу, фоны ищутся по цветам. Есть большая коллекция рамок, виньеток и недавно появились инструменты для photoshop. Всё бесплатно. Плюсы: можно найти картинки практически по любой теме; есть не только фотографии, но и видеоролики. Недостатки: на всех страницах, кроме главной, интерфейс из 2010-ых; не самые свежие фотографии.



- <https://www.pressfoto.ru/>. Pressfoto – российский фотосток с миллионами фотографий, векторных картинок, иллюстраций и видео. Плюсы: фотобанк постоянно пополняется новым контентом; при выборе одного фото дополнительно показывается несколько похожих. Недостатки: много подборок, но в каждой до 1 000 фотографий; некоторые подборки не открываются.





- <https://picture.plus/> Сервис позволяет создавать картинки, подписи, видео. Есть фотобанк. Можно создавать и хранить шаблоны для постов. Хорошая замена любимой многими Canva.

- <https://supa.ru/>. Сервис больше ориентирован на видео, но здесь можно сделать и инфографику, и другие статичные изображения.



- <http://www.fotokomok.ru/kollazh-onlajn-fotokollazh-iz-fotografij/>. Сервис для создания онлайн-коллажей из фото и обработки фотографий.

Регистрироваться не надо, просто загружаете картинки со своего компьютера или из интернета и работаете. Арсенал инструментов довольно большой.

- <http://joxi.ru/>. Сервис для создания скриншотов (снимков с экрана). Удобна тем, что скриншоты можно не только сохранять на компьютер, но и делиться по ссылке. Программа имеет простой и нужный набор инструментов – наложение текста, размытие областей, выделение (фигуры, стрелки, линии) и др.



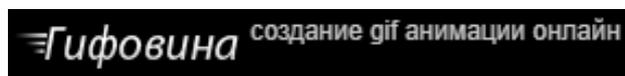
- <http://getcover.ru/>. Сервис для добавления рамок от Apple-девайсов.

- <https://mycollages.ru/>. Онлайн-инструмент для создания коллажей. Большой выбор шаблонов под разное количество изображений, можно выбирать размеры коллажа или задавать свои, добавлять текст и т.д. Помимо стандартных предлагаются креативные шаблоны коллажей. Также на этом сайте можно редактировать одиночные изображения и применять фильтры.



выбор макетов и понятный интерфейс. Для генерации обложки нужно предварительно подготовить изображения лицевой и торцевой частей, для отдельных макетов – только лицевой.

- <http://gifovina.ru/>. Инструмент для создания гифок. Можно загружать свои картинки, настраивать длительность кадров и переходов между ними, добавлять эффекты и текст. Готовую гифку можно скачать или поделиться по ссылке.



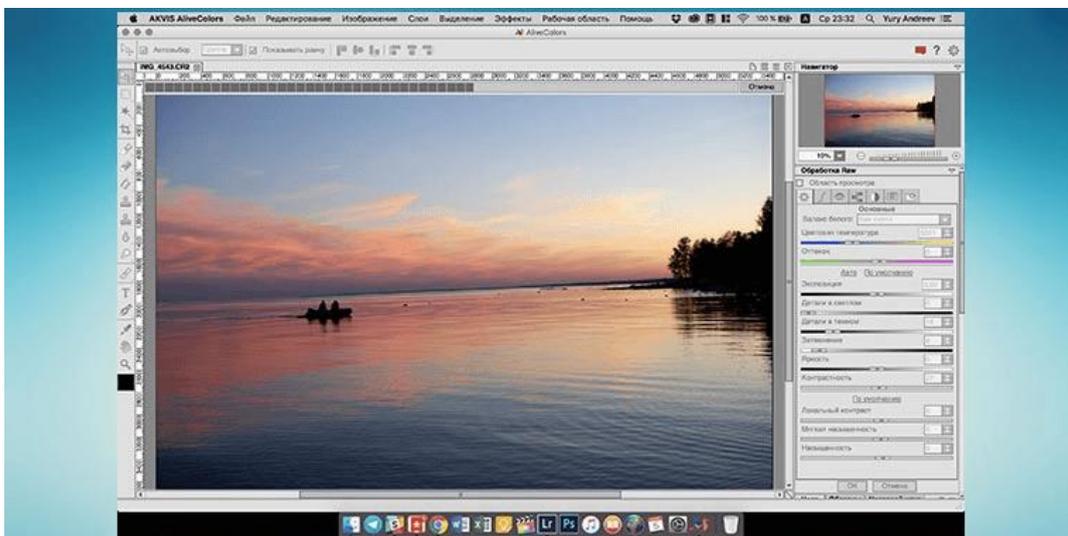
- <https://lifevinet.ru/grafika/sdelat-fotokollj-onlain.html>. Редактор, совмещающий в себе возможности Pinterest и Instagram. Сеть ориентирована на хранение, просмотр и обмен снимками. Для обработки доступны 48 фильтров, имитирующих пленку и кросс-процесс проявки. Можно делать коллажи из нескольких фотографий во всевозможных рамках.



- <http://lenagold.ru>. Очень много векторных клипартов и фонов. Сайту много лет и, видимо, изначально он был просто личной коллекцией дизайнера. Сейчас периодически пополняется и обновляется. Удобный поиск по алфавитному и тематическому каталогу, фоны ищутся по цветам. Есть большая коллекция рамок, виньеток и недавно появились инструменты для photoshop. Всё бесплатно.



- <https://alivecolors.com/ru/>. Alive Colors – графический редактор для создания и редактирования изображений, в котором можно работать и с растровой, и с векторной графикой. Плюсы: цена; интерфейс похож на привычный Photoshop. Недостатки: медленная скорость работы; бесплатная версия сильно ограничена.

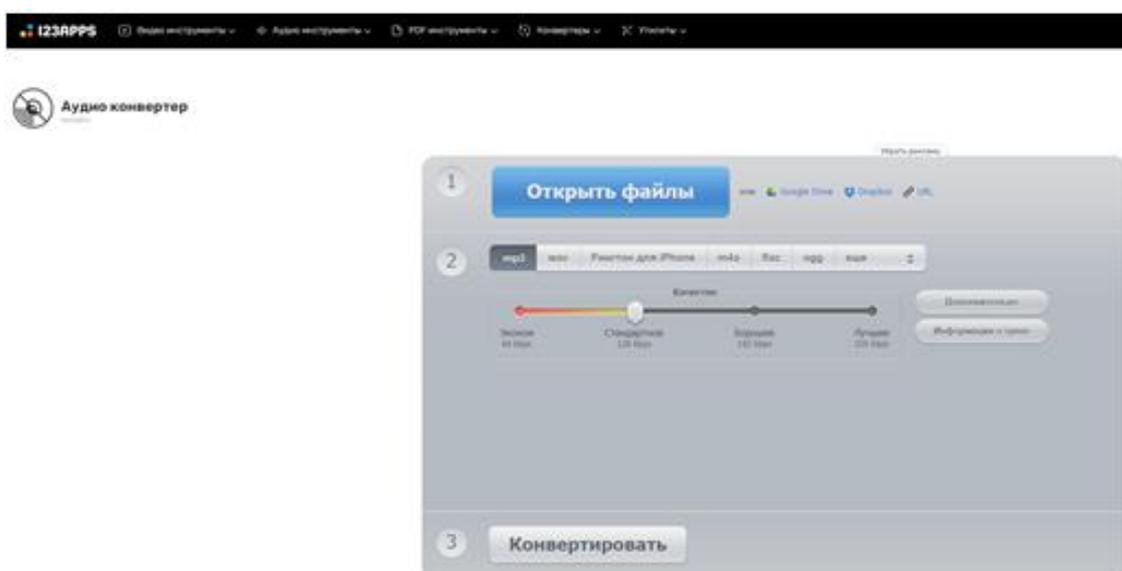


## СЕРВИСЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ АУДИО

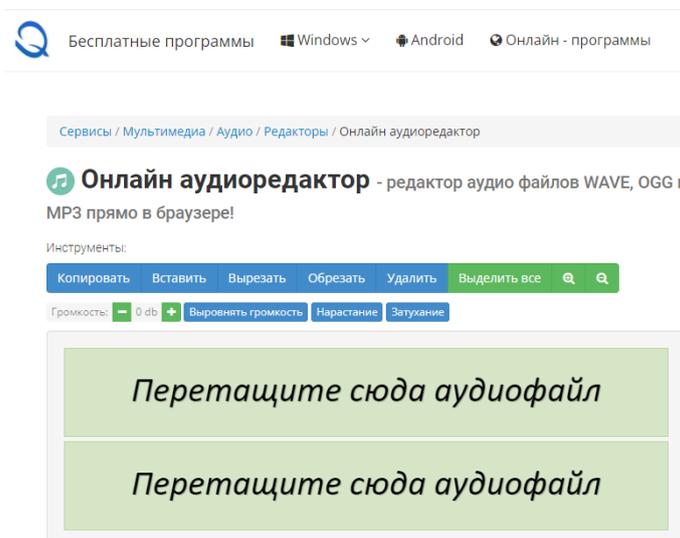
- <http://audiorez.ru>. Сервис поможет отрезать часть аудиодорожки. Принцип работы: загружаете файл, выбираете нужную часть и вырезаете ее, потом сохраняете и собственно все. Ничего более серьезного эти сервисы делать не умеют. Отличаются они интерфейсом и возможностью выбора загрузки: с диска компьютера, по ссылке из интернета, из ВКонтакте или Youtube.



- <https://online-audio-converter.com/ru>. Сервис позволяет преобразовывать аудио из одного формата в другой, например из MOV в MP4. В процессе преобразования можно уменьшить размер файла – правда, за счёт потери качества звука.



- <https://qicer.ru/service/online-audio-edit>. Бесплатный аудиоредактор, который позволяет нарезать аудиоряд, применить эффекты нарастания и затухания. Qicer работает только с WAV, OGG и MP3 и экспортирует материал в одном аудиоформате.



- <https://speechpad.ru>. Сервис для транскрибации – преобразования звукового файла в текст. Отлично подходит тем, кто предпочитает статьи наговаривать, а не писать, и для тех, кому нужна расшифровка вебинаров и аудиоуроков. Но – ложка дёгтя – обрабатывать файл всё равно должен человек. Например, Speechpad не знаком со знаками препинания. Зато новые предложения иногда (не регулярно) пишет с большой буквы.

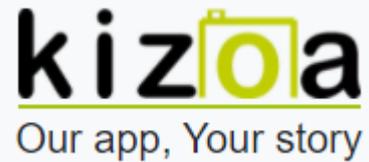


## СЕРВИСЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВИДЕО

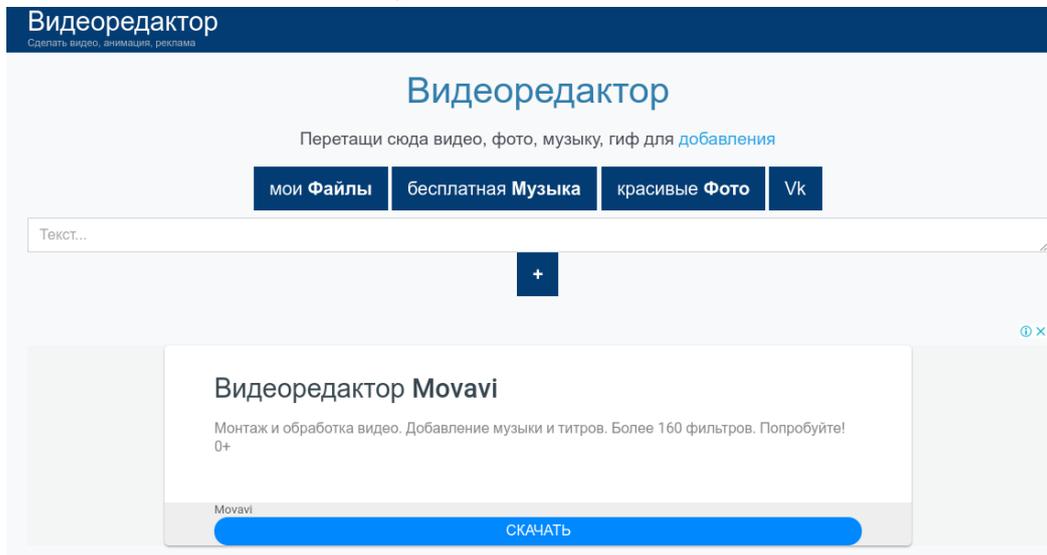


- <https://supa.ru>. Онлайн видеоконструктор, создание видео, анимации, stories. В сервисе можно задать фон будущему видео, расставить элементы так, как это нужно, определить порядок их появления.

- <https://www.kizoa.ru/>. Онлайн фото и видеоредактор. Здесь можно делать монтаж видеороликов, добавлять переходы и эффекты к ним, добавлять тексты. Также можно обрабатывать фотографии, наложив на них ретушь или другие эффекты, и объединять их в коллаж. Всё это бесплатно и без скачивания.



- <https://videoredaktor.ru/>. Сервис для создания видео, клипа, анимации, слайд-шоу из фото, музыки и видео. Нужно перетащить готовые элементы для создания видео, отредактировать порядок их появления в ролике и подождать, пока сервис обработает полученные файлы. В результате вы получите готовое видео, анимацию или слайд-шоу.





или из интернета (с ВК, Одноклассников или Facebook). Музыка также удается добавить из коллекции или загрузить собственную.

- <http://chronics.ru/#/>. Сервис для создания фильмов из изображений. Представлен огромный выбор, в каталоге есть исходники для слайдшоу, логотипов и записей Instagram. По каждому шаблону предлагается посмотреть пример, очень удобный интерфейс. Для наполнения слайдов предлагают добавить текст, загрузить изображения с компьютера

## СЕРВИСЫ ДЛЯ ЛИЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ВРЕМЕНЕМ

- <http://todolist.ru>. Простейший онлайн-сервис для составления нескольких списков дел. Можно составлять списки на несколько дней вперед. Функционал достаточно ограничен – просто списки, как в бумажном ежедневнике, и ничего лишнего. Зато бесплатно.



**Яндекс** Календарь  
дарь бесплатный.

- <https://calendar.yandex.ru>. Это календарь, который всё время с вами, на любом устройстве – мобильном или стационарном, своём или чужом. Календарь может напомнить о запланированном событии, причем не только вам, но и всем участникам – по электронной почте и SMS. Календарь бесплатный.

- <http://miniplan.ru>. Сервис от создателей Мегаплана. Сочетает в себе списки дел, электронный календарь с напоминаниями и симпатичные интерактивные часы, на которые можно добавлять свои дела. Миниплан бесплатен и подходит только для личного планирования – на то он и мини.



- <http://yaware.ru>. Онлайн-система учета рабочего времени и продуктивности. Подходит для тех, кто работает в Интернете. Вы добавляете в систему сайты, на которых бываете по работе (или не по работе:)), определяете их в разряд полезных, бесполезных и нейтральных. Система отслеживает, сколько времени в день вы проводите на каждом из ресурсов, и предоставляет отчет в конце дня. При этом учитывается только то время, в которое вы действительно работаете с ресурсом, просто открытые и неиспользуе-

мые вкладки система игнорирует. На сайте есть бесплатный доступ к учету собственной продуктивности и платные пакеты с расширенными опциями для учета времени сотрудников. Есть приложения для смартфонов.

- <http://motivateclock.ru>. Похожая программа. Скачивается и устанавливается на компьютер, есть версия только для Windows. Программа бесплатная, только для личного использования, корпоративного варианта нет.



- <http://www.leadertask.ru>. Электронный ежедневник, который работает онлайн, на смартфонах, с компьютера и даже с флешки. Дает возможность координировать планы с командой, синхронизировать задачи на разных устройствах и так далее. Есть бесплатная версия для личного пользования, несколько платных пакетов, коробочный вариант для корпоративных клиентов.

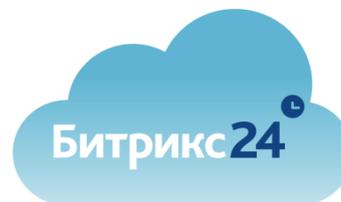
- <http://inmybook.ru/>. Здесь можно делать всё: хранить файлы, планировать дела, писать заметки, устанавливать напоминания, учитывать



финансы, сохранять ссылки или контакты. Сервис достаточно понятный даже для «чайника». Как обычно, базовые возможности бесплатно, для продвинутых



есть премиум-сервис (очень недорогой). Но – имхо – Evernote лучше, хотя и труднее в освоении. Ну а исключительно для бизнес-целей (или для мощных фрилансерских проектов) работают такие более мощные многофункциональные сервисы, как, например: <https://www.megaplan.ru>, <http://www.bitrix24.ru>.

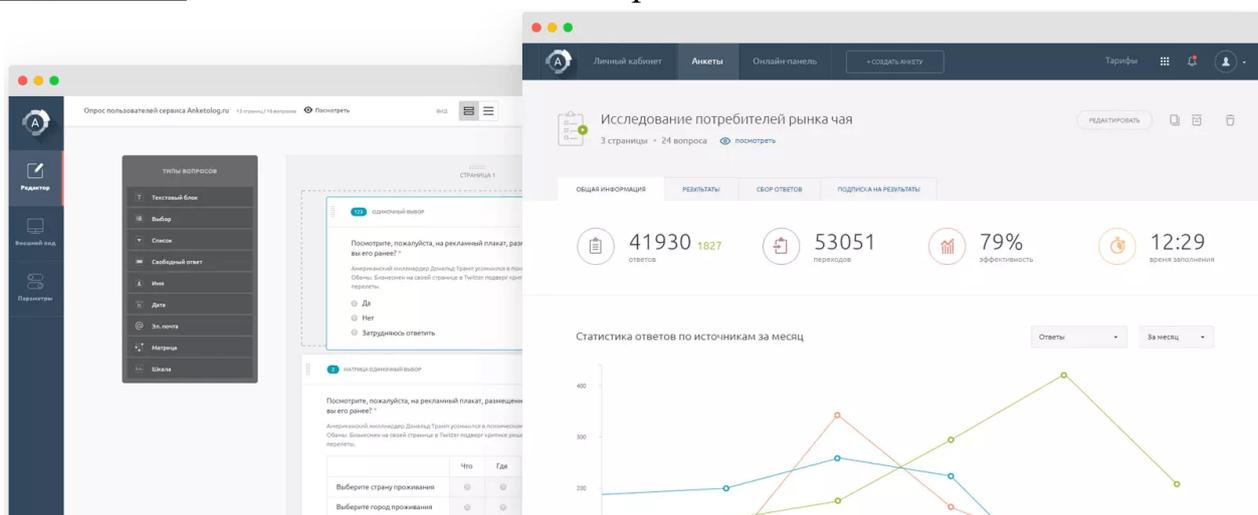


## СЕРВИСЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ТЕСТОВ И ОПРОСОВ

- <https://anketolog.ru/>. Сервис специализируется в основном на онлайн-опросах, но также позволяет создавать тесты. Причем вы можете разработать тест самостоятельно или доверить это специалистам сервиса. Конструктор прост и понятен в использовании. В них можно добавить не только текст, но и мультимедиа. Сервис позволяет самостоятельно настроить дизайн теста, также можно создавать разные страницы завершения в зависимости от результатов теста. «Анкетолог» предлагает много вариантов сбора ответов на тест: можно отправить общую или индивидуальную ссылку, сделать рассылку по e-mail или sms, вставить тест на сайт с помощью HTML или QR-кода, поделиться в соцсетях или воспользоваться онлайн-панелью респондентов. Ответы на тест соби-



раются в личном кабинете в реальном времени, но их также можно выгрузить в разных форматах. Анкетолог – подойдет для тех компаний, которым нужно проводить маркетинговые исследования регулярно. **Плюсы:** 20 типов вопросов и возможность настроить логическую связь между ними; опрос можно провести несколькими способами, в том числе по внутренней базе сервиса. **Недостатки:** не подойдет для малого и среднего бизнеса.



• <https://surveys.yandex.ru/landing/>. Яндекс Взгляд – сервис поможет протестировать спрос на продукт, сделать маркетинговое исследование среди потенциальной аудитории. **Плюсы:** опрашивает вашу целевую аудиторию, помогает понять, насколько проект актуален. **Недостатки:** не подойдет для опроса клиентов и сотрудников.

**Тест роликов**  
Узнайте отклик аудитории на ролик и как его улучшить

**Тест бордоматиков**  
Узнайте отклик аудитории на черновик ролика и как его...

**UX-тестирование**  
Протестируйте дизайн вашего сайта, сервиса или...

**Простой опрос**  
Узнайте отклик аудитории на ролик и как его улучшить

**Продвинутый опрос**  
Составляйте анкеты любой сложности. Собирайте...

**Простой опрос**  
Задайте любые вопросы. Вам доступно несколько типов...

**Простой опрос**  
Задайте любые вопросы. Вам доступно несколько типов...

**Простой опрос**  
Задайте любые вопросы. Вам доступно несколько типов...

**Простой опрос**

Задайте любые вопросы. Вам доступно несколько типов вопросов и выбор аудитории по демографии, географии или интересам

Продвинутое до 4-х вопросов

Вопрос:

Ответы:

[Создать опрос](#)

[Перейти к редактированию](#)

- <https://stepform.io/ru>. stepFORM – сервис по созданию опросов и квизов для сферы услуг, строительства, event и рекрутинга. Плюсы: много шаблонов по сферам бизнеса; встроенная CRM-система. Недостатки: ограниченное количество сфер, для которых подходит сервис.



stepFORM ШАБЛОНЫ ТАРИФЫ Войти

**Галерея шаблонов**

Все шаблоны	93
Популярные	2
Авто и доставка	7
Здоровье и красота	9
Праздники и мероприятия	18
Строительство и ремонт	10
Экономика и финансы	7
Недвижимость и интерьер	8
Подбор персонала	14
Прочее	26

**Заказ пиццы**

Отличная форма для заказа пиццы. Подойдет для маленьких пиццерий

[Подробнее](#)

**Оформление кредита**

Принимайте заявки на оформление кредита с указанием суммы, срока и данных заявителя. Быстро и просто

[Подробнее](#)

**Цифровая печать**

Получайте заказы на черно-белую или цветную цифровую печать с готовым расчетом благодаря онлайн калькулятору

[Подробнее](#)

- <https://cloud.yandex.ru/services/forms/>. Яндекс Forms – сервис помогает сверстать опрос, форму обратной связи, приглашение и любую другую форму под ваши цели. Плюсы: кастомизированные формы. Недостатки: рассылку опроса нельзя сделать автоматической.



Yandex Forms Главная Мои формы Группы Создать форму Для организации Кличным формам

### Создайте форму. Это просто

Выберите шаблон или создайте форму с чистого листа. Настройки шаблонов очень гибкие, в любой момент форму можно будет изменить.

**С чистого листа**

Форма без заданных полей

**Форма обратной связи**

Простая форма для отправки сообщений

**Анкета**

Форма для проведения опросов

**Заявка**

Форма, где можно оставить запрос на услугу

**Регистрация на мероприятие**

Форма с полями для контактных данных

Как выглядит шаблон В конструкторе У пользователя Создать форму из шаблона

- <http://www.banktestov.ru>. Бесплатный сервис, где функция создания новых тестов становится доступной после регистрации. Материалы находятся на сайте banktestov, чтобы поделиться ими со своими пользователями, придется давать ссылку на сам сервис.





- <http://letstest.ru>. Онлайн-конструктор тестов, который позволяет тестировать знания учащихся дистанционно. В бесплатной версии возможно создавать неограниченное количество тестов, но проходить их придется внутри самого сервиса. Если же есть желание встроить тест к себе на сайт, то приобретайте базовый пакет за 990 рублей/месяц.

- <https://konstruktortestov.ru/>. Еще один бесплатный конструктор тестов на русском языке. Тут есть все, что нужно для проведения полноценного тестирования. Для создания тестов нужно зарегистрироваться. На сайте уже выложено огромное количество тестов на самые разные темы (можно посмотреть и почерпнуть идеи). Созданные тесты находятся на сайте, поэтому можно самостоятельно создать группу и добавить в неё всех тестируемых (например, участников курса) либо выслать им код и ссылку, по которой они найдут нужный материал. Простенький бесплатный конструктор, где вы можете не только разработать тест, но также пройти и вдохновиться множеством других: есть тесты на сообразительность, IQ или знания правил дорожного движения. Созданный тест становится доступен для других пользователей и отображается в указанной категории на сайте. Получить ответы можно также с помощью прямой ссылки, добавив HTML-код на сайт или поделившись тестом в соцсетях. Для прохождения теста регистрация не требуется. Нет статистики по ответам.



**Конструктор Тестов. ру**  
Все абсолютно бесплатно!



**MADTEST**

- <https://madtest.ru/>. В редакторе можно добавлять изображения и давать дополнительные комментарии после ответов – объяснить, почему ответ был верным или неверным. Система собирает много статистики – начиная от количества просмотров и прохождений, заканчивая средним временем прохождения теста и количеством повторных прохождений одним пользователем. На странице результатов можно показывать количество набранных баллов, а также добавлять подбадривающие комментарии. Дополнительно можно размещать ссылки, карточки (для того, чтобы показать с какими материалами нужно еще ознакомиться) и кнопки мессенджеров. Созданные тесты можно проходить по прямой ссылке на тест и размещать на вашем сайте. Бесплатно можно создавать до трех тестов в месяц.

- <https://www.testograf.ru/ru/>. Сервис специализируется на онлайн-опросах и формах. Здесь нет отдельного конструктора тестов, вопросы для тестирования находятся в конструкторе анкет. От обычных вопросов они отличаются тем, что к вариантам ответа можно добавлять баллы. Весь процесс разработки анкеты разделен на этапы: создание,

логика, настройки, дизайн. Для сбора ответов можно распространять ссылки на тест, использовать email- и sms-рассылки, а также добавить на сайт виджет, всплывающее окно или встроить тест с помощью iframe. В качестве дополнительных услуг сервис предлагает поиск добровольных респондентов в интернете (в соцсетях, на форумах). Результаты теста обрабатываются автоматически, также их можно выгрузить в разных форматах: Word, Excel, PDF и CSV и пр.

**Яндекс Взгляд**

- Похожие сервисы: Яндекс Взгляд –

<https://surveys.yandex.ru/landing>;

Askbox от Mail – <https://help.mail.ru/biz/askbox>.

**ПОМОЩЬ**

← Главная Помощи

О сервисе

▶ Управление сервисом

▶ Оплата и документооборот

▶ VK WorkMail

▶ VK WorkDisk

▶ VK Teams

### Askbox

Askbox — это сервис, который поможет провести опрос, исследование, тест или собрать обратную связь. Создавайте любой тип опроса, используя шаблоны, настраивайте сложную логику, следите за статистикой ответов.

Чтобы начать работу с сервисом, перейдите в личный кабинет администратора домена → «Опросы и формы» и нажмите «Подключить». Работа с сервисом проходит в отдельном интерфейсе.

**Опросы**  
Создание опроса, типы вопросов, работа с конструктором, изменение дизайна, сбор ответов, статистика

**Тесты**  
Создание теста, типы вопросов, работа с конструктором, изменение дизайна, сбор ответов, результаты

**Формы**  
Создание формы, типы вопросов, работа с конструктором, изменение дизайна, сбор ответов, результаты

**Подключить сервис**

## СЕРВИСЫ ДЛЯ EMAIL-РАССЫЛОК

- <https://enkod.io/>. EnKod – платформа для автоматизации маркетинга сразу с несколькими продуктами: enResom помогает создавать товарные рекомендации для клиентов; сервис enSend даёт возможность настраивать сценарии отправки сообщений; enPop собирает данные о поведении клиентов на сайте. **Плюсы:** есть встроенный конструктор писем; можно отслеживать путь клиента, исходя из его переходов внутри сайта. **Недостатки:** не подойдёт для малого бизнеса.

enKod Блог Демо

## ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УМНОГО МАРКЕТИНГА

Представьте себе идеальный сервис, в котором собраны все нужные инструменты для автоматизации маркетинга. А еще команда, которая заботится о клиентах и отвечает в течение 20 минут — это enKod.

Меню

enSend Список сообщений

Сообщения Статистика Сценарии Показатель ЧС

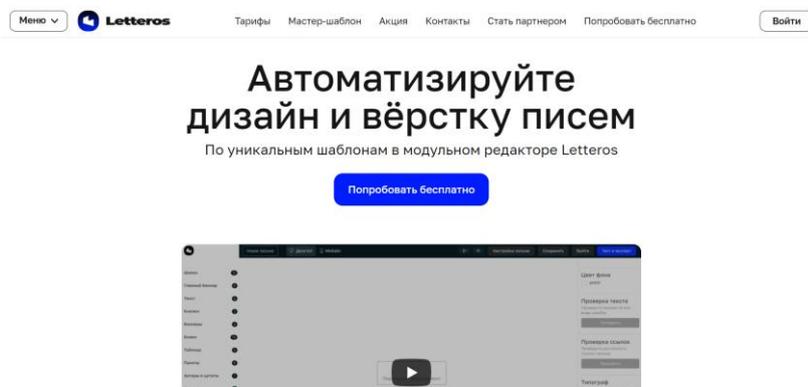
Поиск:

Отображение:  Сообщения  Сообщения сценариев  Шаблоны  Новый список

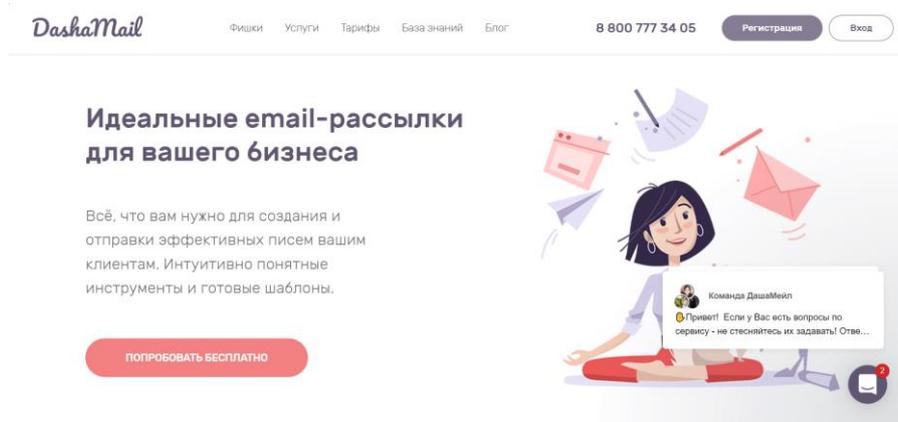
ID	Название сообщения	Тип канала	Дата создания	Показатель	Статус
14	Рассылка	email	21.04.2020	21.04.20	
16	Рассылка по базе	email	16.01.2020	21.04.20	
124	Рассылка по базе	email	04.10.2020	21.04.20	
40	Не рассылка	email	12.10.2020		
50	Дублики	email	28.03.2020	21.04.20	
340	Спам-рассылка по базе email	email	14.04.2020		
8	Новый опрос	email	07.01.2020	21.04.20	
8	Новый опрос	email	07.01.2020	21.04.20	

Демо

- <https://letteros.com/>. Letteros – здесь можно сверстать красивое кастомизированное письмо, т.е. онлайн-конструктор для вёрстки email-писем. Плюсы: уникальные шаблоны; можно бесплатно перенести шаблон из любой другой программы. Недостатки: дополнительные функции оплачиваются отдельно – оптимизация изображений, проверка на грамотность, виджет для CRM.



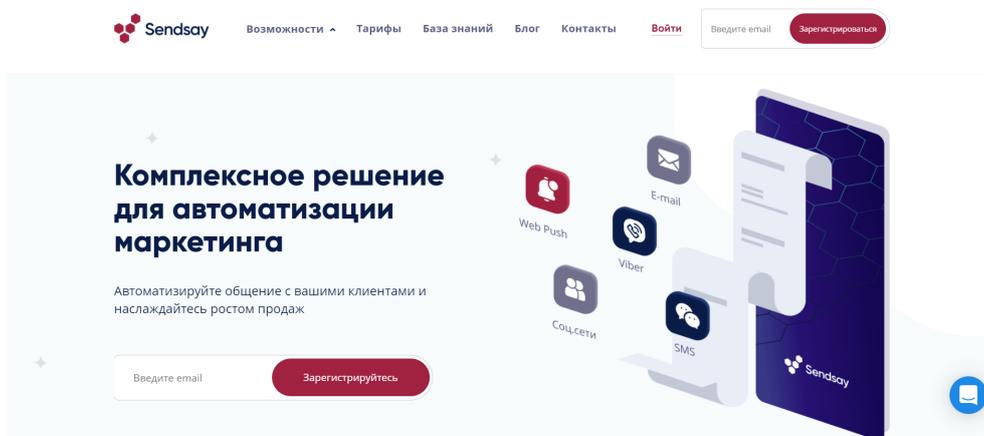
- <https://dashamail.ru/>. Dashamail – сервис позволяет настраивать разные типа рассылок: от триггерных до NPS-опросов. Плюсы: в интерфейсе легко разобраться; письма попадают во «Входящие», а не «Спам». Недостатки: нужно большее количество интеграций с другими сервисами.



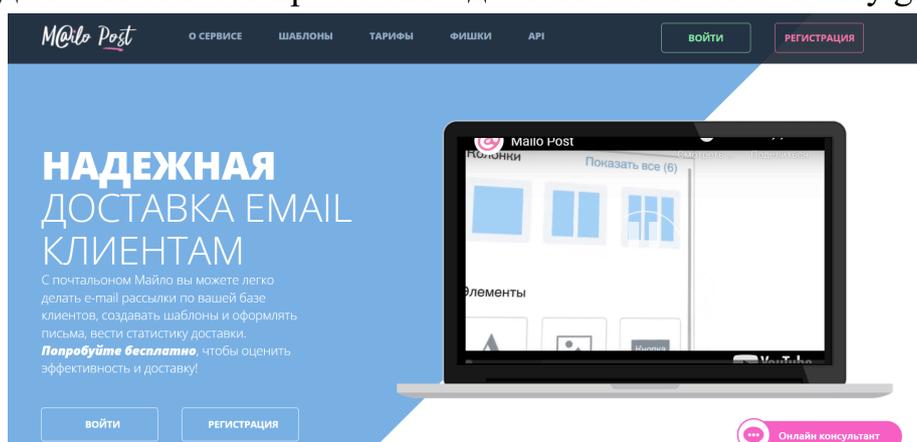
- <https://mindbox.ru/>. Mindbox – сервис для автоматизации маркетинга, который позволяет создавать платформу клиентских данных и использовать её для точечной рассылки. Плюсы: можно создавать A/B-тестирования. Недостатки: не подойдёт для малого бизнеса.



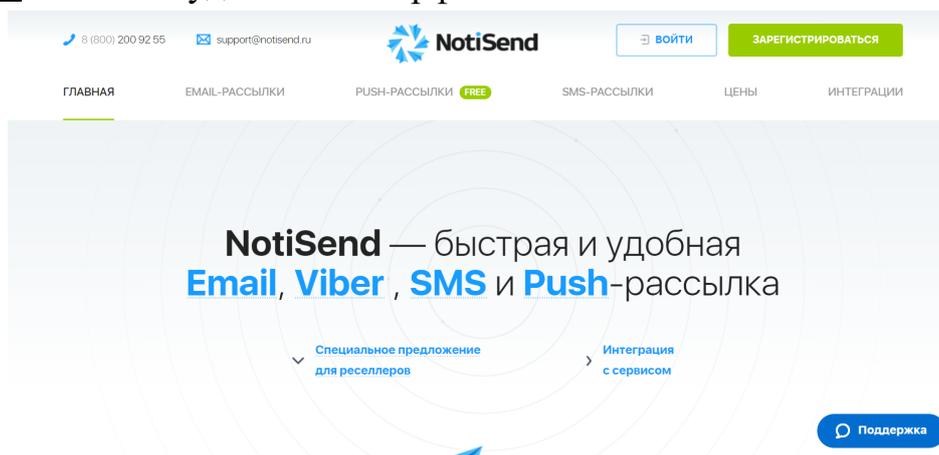
- <https://sendsay.ru/>. Sendsay – сервис для email и web push рассылок. **Плюсы:** цена. **Недостатки:** долгая модерация писем; встречаются баги: будьте готовы к тому, что в тексте письма может что-то слететь.



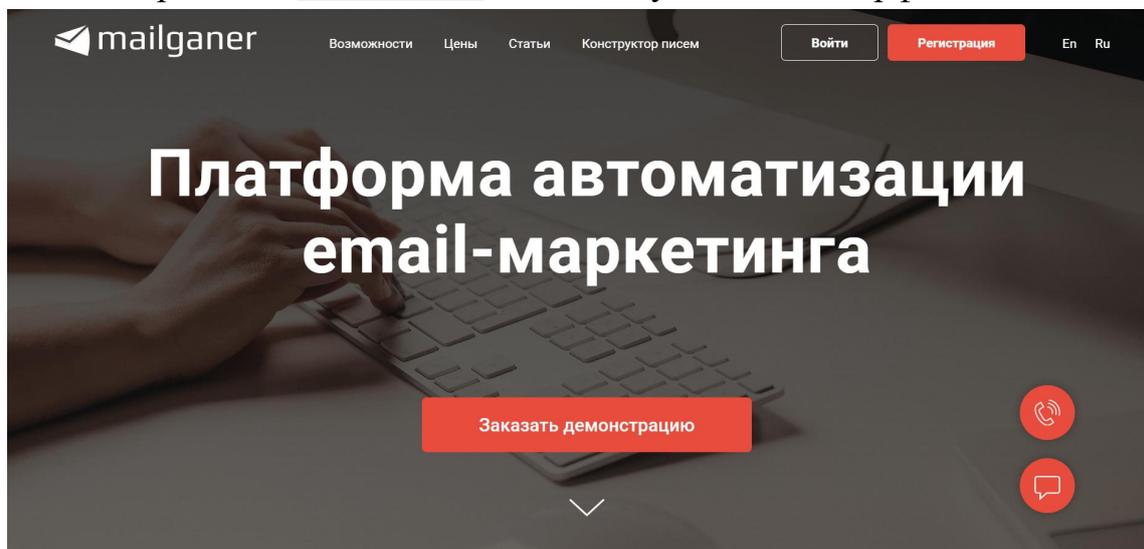
- <https://mailopost.ru/>. Mailo Post – сервис для вёрстки и рассылки email-писем. **Плюсы:** цена. **Недостатки:** при регистрации нужно будет привязать домен; периодически бывают проблемы с доставкой писем на почту gmail.



- <https://notisend.ru/>. NotiSend – сервис для комплексной рассылки – email, Viber, SMS и push-уведомлений. **Плюсы:** письма быстро доходят до адресатов. **Недостатки:** не очень удобный интерфейс.

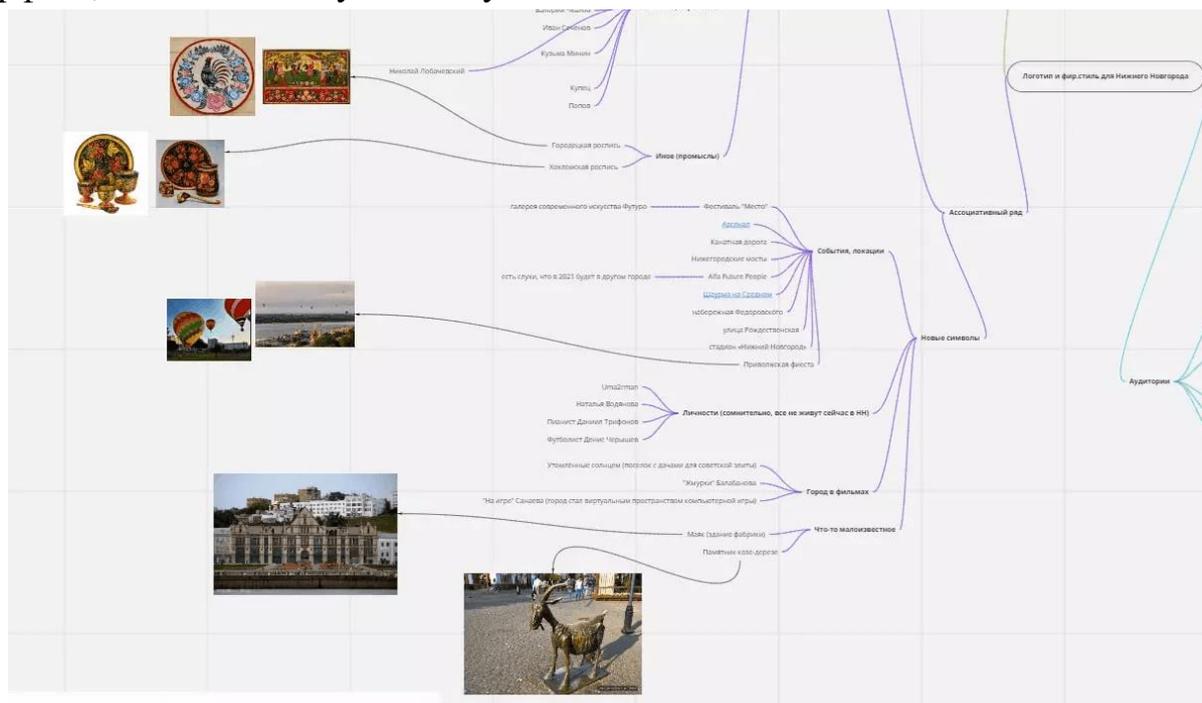


- <https://mailganer.ru/ru/>. Mailganer – сервис для рассылки email-писем с возможностью автоматической отправки триггерных писем и проверкой email подписчика на валидность – пригодность для рассылки. Плюсы: письма быстро доходят до адресатов. Недостатки: не очень удобный интерфейс.



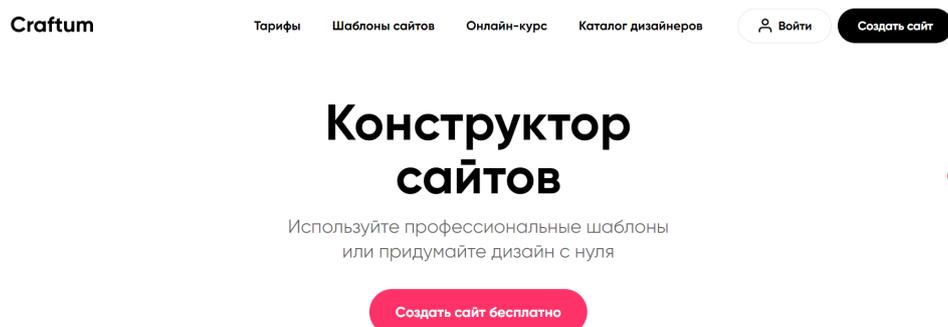
## СЕРВИСЫ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ MINDMAP

- <https://miro.com/>. Miro – строить mindmap в Miro может одновременно вся команда. На самой карте можно рисовать цветными маркерами, строить фигуры, клеить стикеры и добавлять файлы: картинки, видео с YouTube, PDF-файлы и документы. Плюсы: можно прикреплять на доску файлы в разных форматах; есть много полезных шаблонов для построения схем. Недостатки: англоязычный интерфейс; возможно не будет доступен пользователям из России.

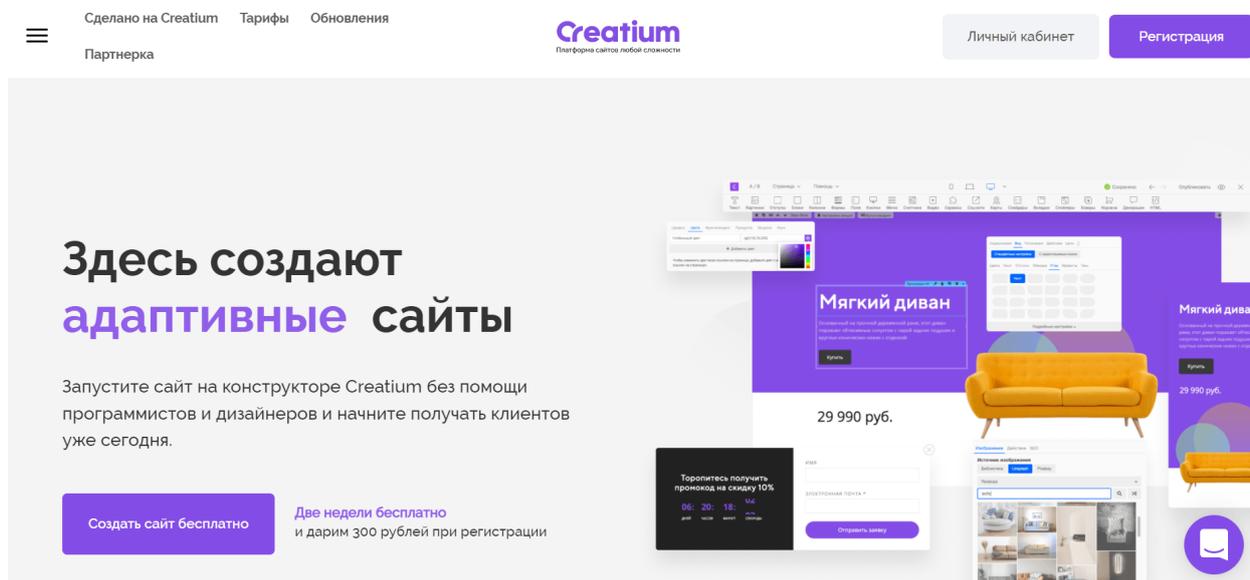


## КОНСТРУКТОРЫ САЙТОВ

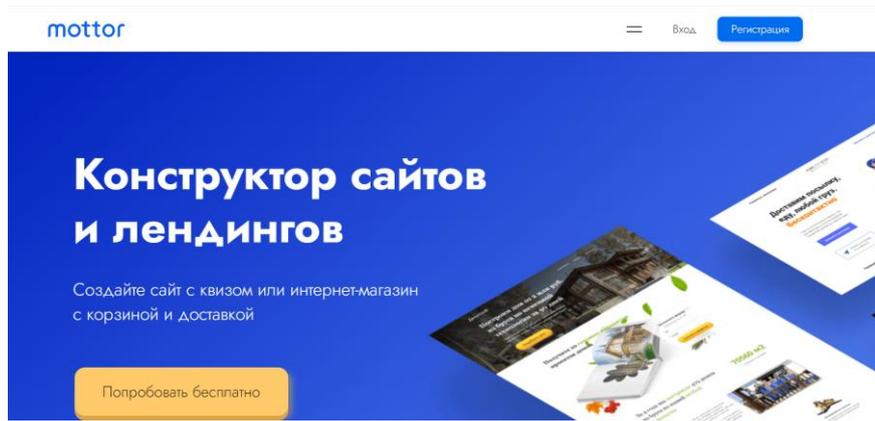
- <https://craftum.com/>. Craftum – конструктор сайтов с более 100 шаблонами и 150 вариантами дизайна блоков. Плюсы: в блоки сайта можно вставлять свой HTML-код; есть бесплатный обучающий курс по работе с платформой. Недостатки: нет интеграции с платёжными системами; все шаблоны для одностраничных сайтов.



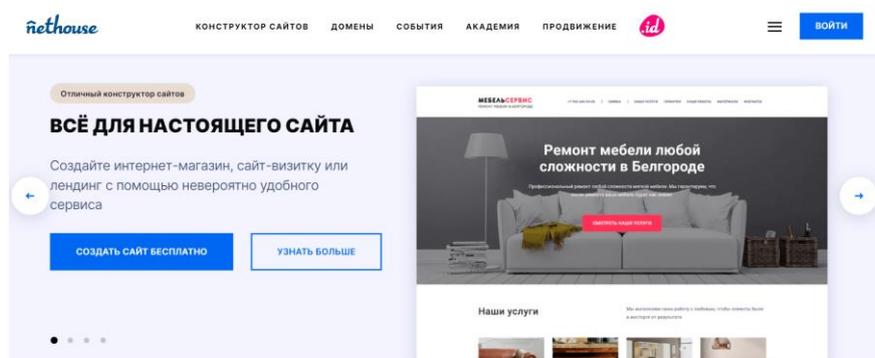
- <https://creatium.io/>. Creatium – No-code конструктор сайтов, который может создать как простой лендинг, так и большой интернет-магазин. Плюсы: блоки можно кастомизировать; есть встроенная CRM. Недостатки: шрифты и изображения иногда отображаются некорректно; ссылка на сервис внизу сайта быстро убирается.



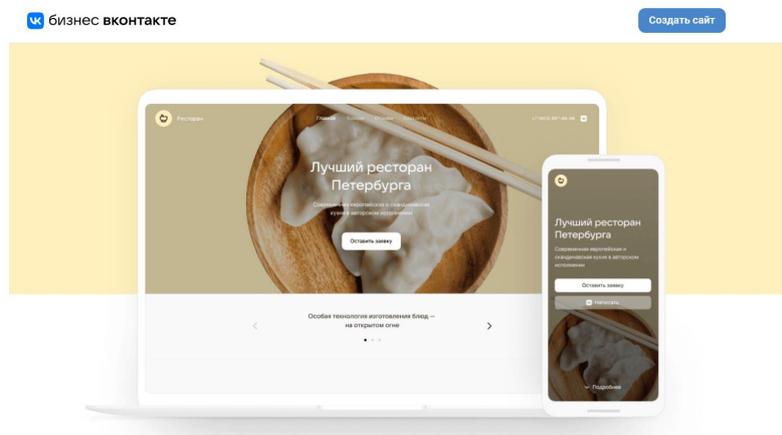
- <https://lpmotor.ru/>. Mottor – можно создавать лендинги, интернет-магазины, кастомные сайты и сайты со сложными интерактивными формами. Плюсы: можно купить домен, не выходя из сервиса; есть всё необходимое для SEO-продвижения. Недостатки: можно использовать только готовые шаблоны блоков; подойдет только небольшим интернет-магазинам.



- <https://nethouse.ru/>. Nethouse – бесплатный конструктор для создания сайтов небольших интернет-магазинов и лендингов. Плюсы: есть мобильное приложение, через которое можно управлять сайтом; интуитивно понятный интерфейс. Недостатки: не лучшая индексация в поисковой выдаче; шаблоны практически нельзя кастомизировать.



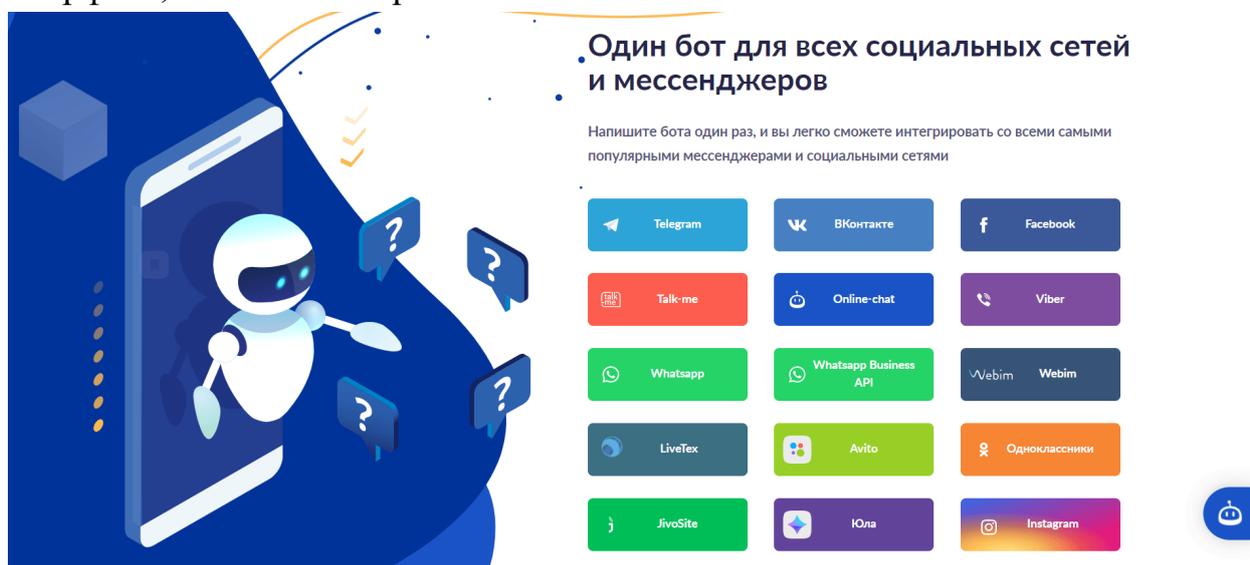
- <https://vk.com/biz/s>. Бизнес ВКонтакте – инструмент для быстрого создания сайтов из сообщества бизнеса ВКонтакте. Плюсы: быстрая настройка и запуск, простой интерфейс; можно использовать для продвижения как внутри соцсети, так и на внешних площадках; есть инструменты аналитики. Недостатки: сайт нельзя создать, если у вас нет сообщества ВКонтакте.



Для больших интернет-магазинов больше подойдут [Битрикс24](#) и [Webasyst](#).

## КОНСТРУКТОРЫ ЧАТ-БОТОВ

- <https://salebot.pro/>. SaleBot – сервис для разработки чат-ботов сразу для нескольких социальных сетей. Плюсы: есть собственная CRM-система, которая позволяет управлять клиентами прямо внутри сервиса. Недостатки: запутанный интерфейс; сложная настройка чат-бота.



- <https://mybotan.com/>. MyBotan – конструктор для создания чат-ботов в Instagram и Telegram. Плюс: есть партнёрская программа – скидка 20% в течение года за приглашённого пользователя. Минус: мы изучили отзывы пользователей и минусов не нашли.

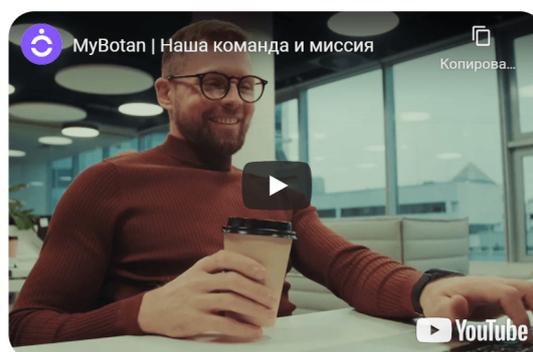


### Соберите чат-бота в несколько кликов

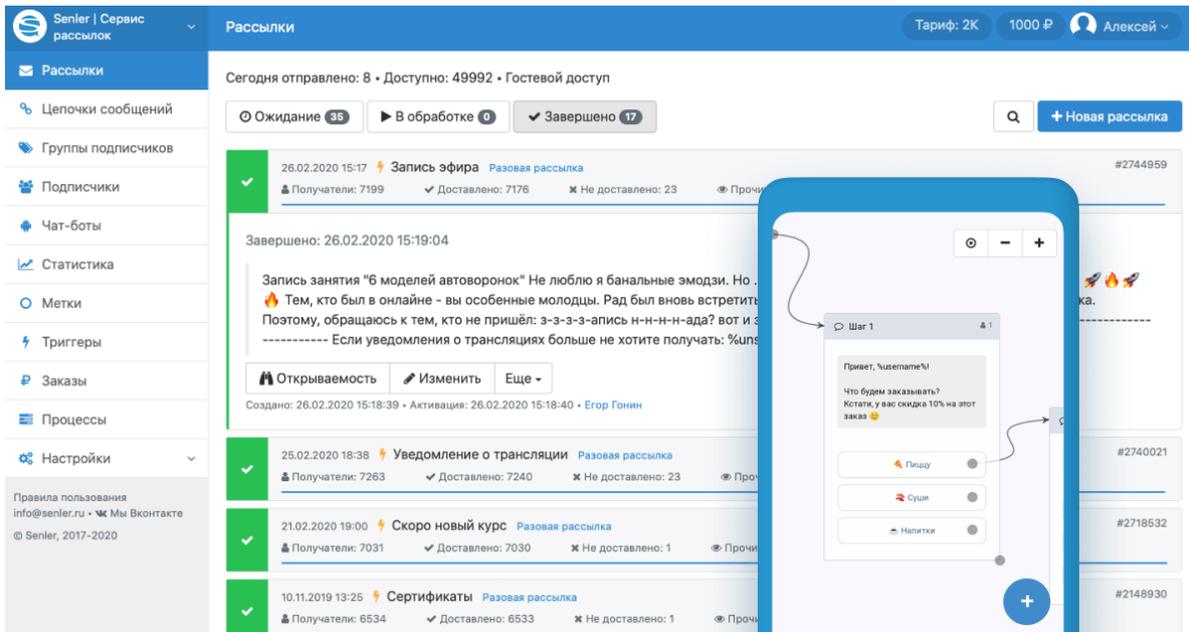
Внутри - визуальный конструктор, рассылки, CRM, аналитика, мини-лендинги и квизы.

[Попробовать бесплатно](#)

До 30 клиентов без ограничений



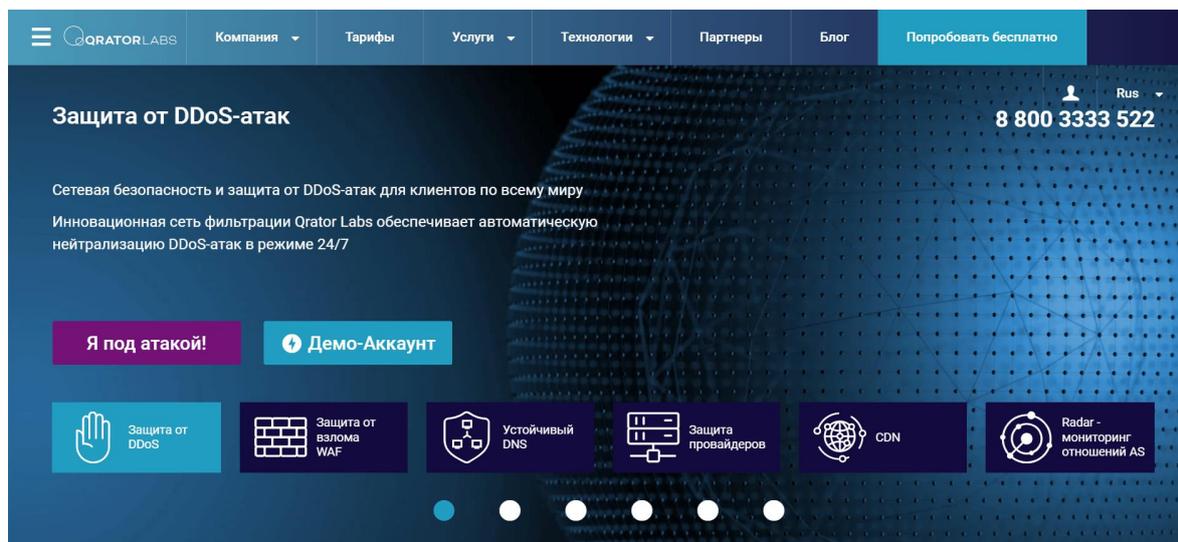
- <https://senler.ru/>. Senler – конструктор чат-ботов для сообществ в ВКонтакте. Плюсы: легко интегрируется и настраивается. Недостатки: работает только с одной соцсетью – ВКонтакте.



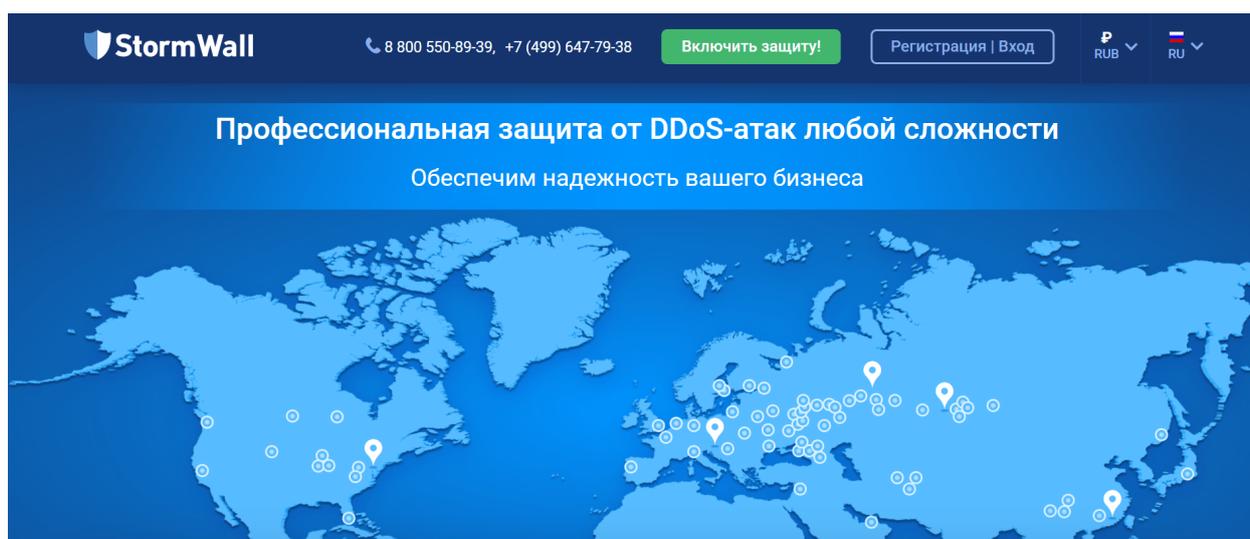
- <https://botmother.com/ru>. Botmother – конструктор чат-ботов, который работает сразу в нескольких актуальных социальных сетях и мессенджерах: Viber, Telegram, ВКонтакте, Одноклассники. Плюсы: один чат-бот сразу на несколько социальных сетей и мессенджеров. Недостатки: оплата происходит сразу за год, что может быть критично для малого бизнеса.

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ DDOS-АТАК

- <https://qrator.net/ru/>. Qrator Labs пропускает трафик сайта через свою сеть, допуская до сервера только настоящих пользователей без ботов. Плюсы: к команде сервиса можно обратиться за консалтингом, как выстроить лучшую защиту сайта. Недостатки: относительно дорого – иностранным Cloudflare можно пользоваться бесплатно.



- <https://stormwall.pro/>. StormWall создаёт трёхуровневую систему фильтрации данных, которая не мешает работе сайта: для рядовых пользователей нет задержек в загрузке страниц. Плюсы: есть пробный период. Недостатки: мы изучили отзывы пользователей и минусов не нашли.

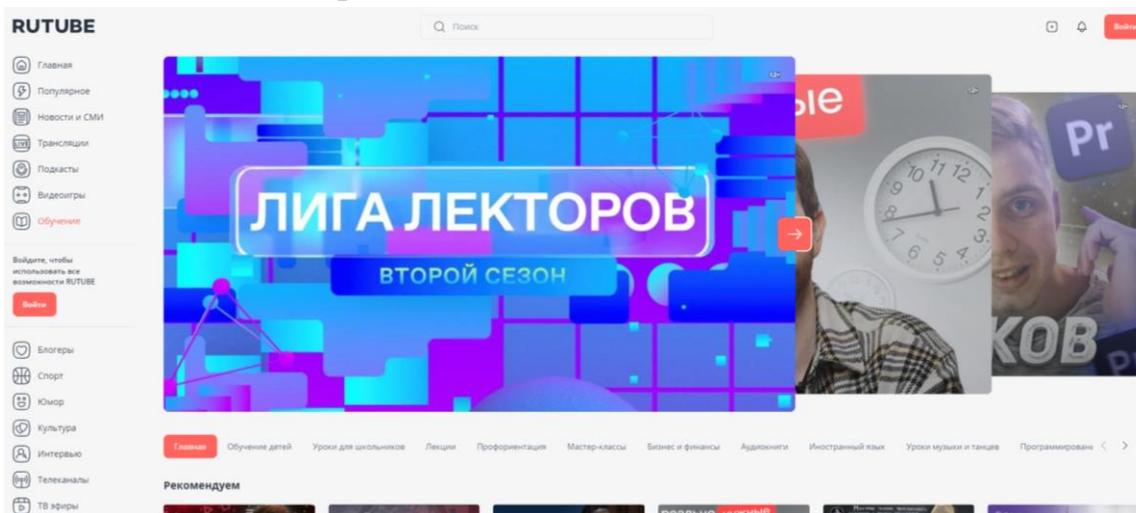


## ВИДЕОПОРТАЛЫ

- <https://vk.com/video>. «VK Видео» объединила на одной платформе адаптивный стриминг, кросс-платформенный плеер, качество 4К, оптимизированные сетевые протоколы и технологии доставки контента, систему персональных рекомендаций и другие технологии. Плюсы: система различает больше 1000 категорий видеоконтента с помощью компьютерного зрения и технологий автоматического распознавания речи; информацию использует для поиска контента. Недостатки: витрина доступна для пользователей «ВКонтакте», позже она появится в других видеосервисах экосистемы.



- <https://rutube.ru/>. RuTube – это российский аналог Ютуба. Ежедневно видеохостингом пользуются несколько миллионов человек. *Плюсы:* много русскоязычных пользователей; возможность бесплатного создания прямых эфиров; интеграция с популярными соцсетями; наличие монетизации. *Минусы:* контент не столь разнообразен, как на YouTube; нельзя отключить показ похожих видео; наличие навязчивой рекламы.



## ЧТО ЕЩЁ МОЖЕТ ПРИГОДИТЬСЯ

**Email-маркетинг:** Convead – <https://convead.ru/>; Carrot quest – <https://www.carrotquest.io/>.

**Создание лендингов:** inSales – <https://www.insales.ru/>; Lpmotor – <https://lpmotor.ru/>; Nethouse – <https://nethouse.ru/>.

**Чат-боты и автоворонки:** BotHelp – <https://bothelp.io/ru/>; Robochat – <https://robochat.io/>; Slashstart – <https://slashstart.ru/>.

Институт обеспечил возможность доступа к ресурсам электронно-библиотечной системы (электронной библиотеке) для каждого обучающегося в реальных условиях, так и при переводе всех обучающихся на обучение с применением электронных учебных изданий по учебным предметам, дисциплинам (модулям), практикам.

В период перевода на обучение по образовательным программам с применением ЭО, ДОТ могут быть реализованы групповые работы (практикумы, проекты).

В локальных нормативных актах НГГТИ определяются требования к процедуре проведения промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации с учетом особенностей ее проведения, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, и возможности проведения с использованием ДОТ.

Для поддержки технологии дистанционного и смешанного обучения, в частности для управления образовательным процессом и учебными группами, предоставления обучающимся доступа к цифровым учебным материалам при реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ могут быть использованы цифровые платформы центров опережающей профессиональной подготовки. Перечень центров опережающей профессиональной подготовки расположен по ссылке: <http://profedutop50.ru/corrp>.

Институт, реализующий образовательные программы в условиях неблагоприятной санитарно-эпидемиологической ситуации и введенных ограничений на посещение общественных мест, может рассмотреть возможность предоставления каникул – плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей в соответствии с законодательством об образовании и календарным учебным графиком, с учетом положений статьи 157 Трудового кодекса Российской Федерации о времени простоя по причинам, не зависящим от работодателя и работника, либо перевода обучающихся на обучение по индивидуальным учебным планам.

В приложении Д представлен актуальный перечень сервисов и программного обеспечения по отраслям знаний.

### **3 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИК ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Практическая подготовка при проведении практики может быть проведена непосредственно в Институте, осуществляющем образовательную деятельность по образовательным программам с применением ЭО, ДОТ.

В указанном случае НГГТИ обеспечивает возможность прохождения учебной и производственной практик с применением ЭО, ДОТ, в том числе скорректировав календарный учебный график отдельных направлений подготовки и специальностей.

В случае необходимости НГГТИ вправе внести изменение в календарный учебный график в части определения сроков прохождения учебной и производственной практик без ущерба по общему объему часов, установленных учебным планом определенных направлений подготовки и специальностей.

В случае необходимости изменения, вносимые в календарные учебные графики, будут утверждены локальным актом НГГТИ, осуществляющего образовательную деятельность по образовательным программам с применением ЭО, ДОТ.

Обучающиеся в рамках практик обязаны производить сбор данных с помощью материалов, размещенных на официальных порталах профильных организаций (местах проведения практик).

Педагогические работники (руководители практики от Института, колледжа) при проведении практики обязаны проводить контактную работу с использованием ЭО, ДОТ, в том числе:

- осуществлять взаимодействие с обучающимися опосредовано (на расстоянии);
- информировать обучающихся о порядке и сроках размещения электронной версии отчета в ЭИОС и сроках передачи отчета на бумажном носителе;
- переработать (при необходимости) индивидуальные задания для обучающихся, предусмотрев возможность выполнения, основываясь на информации и материалах, размещенных на официальных сайтах профильных организаций (базы практики) в сети «Интернет»;
- обеспечить освоение программы практики в полном объеме.

#### **4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОВОЙ) АТТЕСТАЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В НГГТИ с целью проведения промежуточной аттестации с использованием ЭО, ДОТ:

- приняты локальные нормативные акты, в которых определен порядок проведения промежуточной аттестации, в том числе:

- а) способ идентификации личности обучающихся;
- б) порядок действий обучающихся и лица (лиц), проводящего (их) промежуточную аттестацию, при возникновении технических проблем, препятствующих проведению промежуточной аттестации с применением ЭО, ДОТ;
- в) порядок, сроки и способы информирования обучающихся о дате проведения и способе ознакомления с результатами промежуточной аттестации;
- г) порядок, сроки и способы подачи и рассмотрения апелляций по результатам проведения промежуточной аттестации.

- определяет перечень программного обеспечения и требований к оборудованию, необходимых и используемых при проведении промежуточной аттестации с применением ЭО, ДОТ.

В НГГТИ с целью проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации (далее – И(ГИ)А) с использованием ЭО, ДОТ приняты локальные нормативные акты о порядке проведения И(ГИ)А, в которых в том числе определено:

- перечень дисциплин и (или) модулей образовательной программы, государственный экзамен по которым проводится с применением ЭО, ДОТ;

- виды выпускных квалификационных работ: бакалаврская работа, магистерская работа, дипломная работа (проект), научно-квалификационная работа (диссертация) (далее – ВКР), выполняемых обучающимися (несколькими обучающимися совместно) с применением ЭО, ДОТ;

- способ идентификации личности обучающихся;

- порядок действий обучающихся и членов государственной (итоговой) экзаменационной комиссии (далее – Г(И)ЭК), апелляционной комиссии при возникновении технических проблем, препятствующих проведению И(ГИ)А (отдельных государственных (итоговых) аттестационных испытаний) с применением ЭО, ДОТ;

- порядок, сроки и способы информирования обучающихся о дате проведения и способе ознакомления с результатами государственных (итоговых) аттестационных испытаний;

- порядок, сроки и способы подачи и рассмотрения апелляций по результатам проведения государственных (итоговых) аттестационных испытаний с учетом требований, предусмотренных порядком.

В НГГТИ применяемое программное обеспечение соответствует требованиям законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных граждан. В НГГТИ применяемые технические средства и используемые помещения обеспечивают:

а) идентификацию личности обучающегося, проходящего аттестационные (государственные аттестационные) испытания;

б) обзор помещения, входных дверей;

в) обзор обучающегося, проходящего государственные (итоговые) аттестационные испытания, с возможностью контроля используемых им материалов;

г) качественную непрерывную видео- и аудио-трансляцию выступления обучающегося и членов Г(И)ЭК;

д) возможность демонстрации обучающимся презентационных материалов во время его выступления всем членам Г(И)ЭК;

е) возможность для членов Г(И)ЭК задавать вопросы, а для обучающегося, проходящего государственные аттестационные испытания, отвечать на них как в процессе сдачи государственного экзамена, так и в процессе защиты выпускной квалификационной работы;

ж) возможность оперативного восстановления связи в случае технических сбоев каналов связи или оборудования.

При проведении промежуточной аттестации и И(ГИ)А с применением ЭО, ДОТ применяется лицензионное и (или) свободно распространяемое программное обеспечение.

В рамках проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации с применением ЭО, ДОТ в НГГТИ используются системы авто и/или живого прокторинга. При этом программное обеспечение, используемое в составе сервиса онлайн-прокторинга включено в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2015 г. № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

В НГГТИ для идентификации личности обучающихся и обеспечения контроля за проведением мероприятий, связанных с оценкой результатов обучения, используются следующие технологии:

а) онлайн-прокторинг – удалённое наблюдение за обучающимся в ходе мероприятий с использованием камер и средств трансляции экрана устройства, на котором работает обучающийся;

б) идентификация преподавателем перед камерой – для определения личности предъявляется паспорт, студенческий билет или зачётная книжка перед началом промежуточной аттестации или И(ГИ)А и сверяется фотография с личностью обучающегося. При этом у обучающегося должна быть камера с достаточно высоким разрешением, чтобы обеспечить непрерывную передачу чёткого видеоизображения с момента начала промежуточной аттестации или И(ГИ)А до ее окончания и Интернет-канал с необходимой пропускной способностью из расчёта не менее 200 Кбит/с на обучающегося, однако рекомендуется 1 Мбит/с.

## **5 ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ (ИТОГОВЫХ) АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При проведении государственных (итоговых) аттестационных испытаний в устной форме с применением ЭО, ДОТ в НГГТИ реализуется:

- использование программного обеспечения для проведения видеоконференций, в том числе обеспечивающего поддержку мобильных платформ (Android, iOS и иных), и не требующих установки на персональные компьютеры (далее – ПК) обучающихся;

- осуществление видео- и аудиозаписи государственного (итогового) экзамена и защиты ВКР и ее хранение до момента завершения процедуры И(ГИ)А.

Техническое устройство (ПК, мобильное устройство, ноутбук, планшет) и используемое программное обеспечение обеспечивают проведение сеанса видеоконференции достаточной продолжительности, исключая прекращение или ограничения связи в процессе устного ответа обучающегося.

При организации государственных (итоговых) аттестационных испытаний в устной форме с применением ЭО, ДОТ в НГГТИ используются средства видеоконференцсвязи (далее – ВКС) отечественного программного обеспечения, внесённое в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

Для идентификации личности обучающегося при проведении государственных (итоговых) аттестационных испытаний в устной форме с применением ЭО, ДОТ допускается:

а) визуальная идентификация обучающегося работниками НГГТИ (путем предъявления документа, удостоверяющего личность);

б) иные способы, установленные в НГГТИ в локальных нормативных актах, регламентирующих порядок проведения И(ГИ)А.

При проведении экзамена в устной форме возможно использование интерактивных форм ответа на вопросы в информационных системах НГГТИ либо ином программном обеспечении, позволяющих демонстрировать презентацию, схемы, инфографику.

Проведение государственных (итоговых) аттестационных испытаний в письменной форме с применением ЭО, ДОТ возможно в форме тестирования, решения задач с подготовкой развернутых письменных ответов, иных форм, предусмотренных локальными нормативными актами НГГТИ.

При проведении государственных (итоговых) аттестационных испытаний в письменной форме с применением ЭО, ДОТ рекомендуется использовать программное обеспечение, позволяющее установить ограничения по времени выполнения соответствующих заданий.

При проведении государственных (итоговых) аттестационных испытаний с целью обеспечения самостоятельной подготовки обучающегося к устному ответу либо выполнению им письменной работы рекомендуется использование средств ВКС с возможностью трансляции изображения с экрана компьютера (иного оборудования) обучающегося. Для обеспечения контроля самостоятельной подготовки наблюдение должно осуществляться одним членом (секретарем) Г(И)ЭК не более чем за 10 обучающимися.

Для проверки работы программного обеспечения перед проведением государственного (итогового) экзамена в устной форме рекомендуется не менее чем за два дня предусмотреть тестирование программного обеспечения и проверку качества связи с каждым обучающимся.

С целью организации представления обучающимися завершенных ВКР в НГГТИ в локальных нормативных актах прописывается порядок и сроки предоставления ВКР с применением ЭО, ДОТ, а также информирование обучающихся о способах направления ВКР посредством официального сайта НГГТИ в сети «Интернет». Выполненные обучающимися ВКР могут быть направлены обучающимися в НГГТИ следующими способами:

- электронная почта (в том числе корпоративная);

- электронная информационно-образовательная среда организации, а также иными способами, установленными в локальных нормативных актах НГГТИ.

Работники выпускающих кафедр НГГТИ, ответственные за организацию, проведение и сопровождения процедуры И(ГИ)А, в ответ направляют обучающимся уведомление о получении выполненной ВКР.

В НГГТИ организована подготовка отзыва о работе обучающегося (нескольких обучающихся, выполнявших ВКР совместно) и рецензирование ВКР по программам специалитета, программам магистратуры и программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре с применением ЭО, ДОТ в соответствии с требованиями.

Работники выпускающих кафедр НГГТИ, ответственные за организацию, проведение и сопровождения процедуры И(ГИ)А, обеспечивают направления обучающимся отзыва и рецензии (рецензий) способами, указанным в пункте 3.7 настоящих методических рекомендаций, в течение 2-х календарных дней после проверки ВКР.

ВКР, отзыв и рецензия (рецензии) направляются работниками выпускающих кафедр НГГТИ членам и секретарю Г(И)ЭК посредством электронной почты, электронной информационно-образовательной среды НГГТИ либо иным способом, предусмотренными локальными нормативными актами НГГТИ, не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

При проведении заседаний Г(И)ЭК, апелляционных комиссий рекомендуется использовать программное обеспечение, которое позволяет обеспечить видео и аудио фиксацию заседания и проведение голосования.

Решения, принятые Г(И)ЭК и апелляционными комиссиями, оформляются протоколами. Секретарь Г(И)ЭК направляет проект протокола заседания Г(И)ЭК перед его подписанием для ознакомления всем членам Г(И)ЭК, принявшим участие в заседании Г(И)ЭК, посредством электронной почты либо иным способом, предусмотренным предусмотренными локальными нормативными актами НГГТИ.

При получении подтверждения согласия членов Г(И)ЭК с проектом протокола председатель и секретарь Г(И)ЭК подписывают протокол заседания Г(И)ЭК с помощью электронной подписи либо собственноручно на бумажном носителе с последующим преобразованием в электронный образ документа путем сканирования, либо фотографирования.

Секретарь Г(И)ЭК обеспечивает хранение протоколов заседания Г(И)ЭК и их последующую передачу в архив организации в порядке, предусмотренном предусмотренными локальными нормативными актами НГГТИ.

## **6 КРАТКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПОНЕНТАМ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

Далее представлены краткие требования к компонентам ЭОР, критерии курсов по учебным предметам, дисциплинам (модулям) различных категорий, компонентное наполнение категорий, правила включения онлайн-курсов в образовательный процесс и организации и фиксации результатов обучения и др.

### **6.1 Критерии курсов по учебным предметам, дисциплинам (модулям) различных категорий. Компонентное наполнение категорий**

При описании компонентов принимаем, что: 1 час лекции – 1 академический час (45 минут). Приведем общий перечень компонентов: описание курса (метаданные курса); информация об авторах; проморолик; видеолекции; конспекты; презентации; вопросы по лекциям; проверка знаний по разделу (30 вопросов – 1 неделя); практические занятия; самостоятельная работа; описание системы оценивания; база итогового контроля знаний; глоссарий; рекомендуемая литература; описание и структура курса.

В ниже следующей таблице представлены предлагаемые категории курсов и необходимый набор компонент (таблица 1).

Таблица 1 – Категории курсов и необходимый набор компонент

Категория	Компоненты
Категория 1	Проморолик, видеолекции, конспекты, презентации, вопросы по лекциям, проверка знаний по разделу, практические занятия, самостоятельная работа, описание и структурирование курса, информация о преподавателях, глоссарий, рекомендуемая литература, база итогового контроля знаний, MOOK*
Категория 2	Конспекты, презентации, вопросы по лекциям, практические занятия, самостоятельная работа, база вопросов и тесты для организации контроля знаний по каждому блоку самостоятельной работы
Категория 3	База вопросов для организации контроля знаний по разделам курса, тесты для организации текущего и итогового контроля, база итогового контроля знаний
Категория 4	Любые компоненты ЭОР в произвольном объеме

Примечание: \*Компоненты MOOK-курсов (в соответствии с Требованиями и рекомендациями по разработке онлайн-курсов, публикуемых на Национальной платформе открытого образования)

В таблице 2 описаны примеры наполнения и объема компонент различных ЭОР.

Таблица 2 – Наполнение и объем компонент ЭОР

Компонент	Объем	Что включает
Проморолик	3 – 5 мин.	Рекламно-познавательный материал по курсу
<b>Лекционные занятия:</b>		
Видеолекция	2 часа лекции: длительностью ролика не МЕНЕЕ 5 мин. и не БОЛЕЕ 90 мин.	Обязательно: проработка педагогического сценария лекции
Конспект	1 час лекции : 4 – 6 страниц текста (конспект) формата А4, кегль – 14, интервал – 1,5, поля по 2 см (примерно 120 000 знаков)	Изложение материала по теме, дополняющее видеолекцию
Презентация	1 час лекции: Не менее 5-и слайдов презентации, сопровождающей текст (наглядная информация: схемы, таблицы, графические карты)	Визуализация материала в дополнение к текстографическому формату и к видеолекции
Вопросы по лекциям	1 час лекции: не менее 3-х контрольных вопросов для повторения и самопроверки (стиль вопросов – «задумайся»)	–
Проверка знаний по разделу	Не менее 5 вопросов (отличающихся от вопросов по лекциям)	Не повторяют вопросы по лекции
<b>Практические занятия:</b>		
Методические указания по выполнению практического задания	Не менее 2-х страниц, формата А4, кегль – 14, интервал – 1,5, поля по 2 см Цели и задачи выполнения практического задания Подробно (пошагово) расписанные методические указания по выполнению практического задания	Теория, необходимая для выполнения практического задания Разбор задач (подробный), уровень сложности задач должен соответствовать формируемым компетенциям и быть достаточным для освоения последующих дисциплин
Описание практического задания. Алгоритм выполнения практического задания. Полученные результаты. Наглядная информация (схемы, таблицы, графические карты)	Объем зависит от конкретного задания Описание практического задания. Алгоритм выполнения практического задания. Полученные результаты. Наглядная информация (схемы, таблицы, графические карты)	Описание практического задания. Само задание с описанием и примером выполнения
Контрольные вопросы /задания	Может содержать как задания для самопроверки, так и тестовые задания	–

Компонент	Объем	Что включает
<b>Самостоятельная работа:</b>		
Рекомендации по изучению лекций, выполнению практических заданий и решению типовых задач. Последовательность изучения материала	Не менее 2-х страниц, формата А4, кегль – 14, интервал – 1,5, поля по 2 см	Блок самостоятельной работы может включать дополнительный «компенсирующий материал», который необходим студенту для выполнения практических занятий
Методические рекомендации по организации самостоятельной работы	Не менее 2-х страниц, формата А4, кегль – 12, интервал – 1,5, поля по 2 см. Алгоритм организации самостоятельной работы. Последовательность изучения материала. Разбор наиболее типичных примеров. Не должны копировать описание практического занятия. Самостоятельная работа – дополнение к практической	Методические рекомендации должны содержать подробное описание того, к какой части теории (лекционной, практической, дополнительной) студент должен обратиться для выполнения того или иного задания
Контрольные вопросы (предназначены для самопроверки знаний студентом)	Не менее 3-х на 1 час самостоятельной работы студента	Не повторяются с вопросами по лекции
Контроль самостоятельной работы	Организован в тестовом режиме. Вопросы не должны дублировать вопросы итоговой базы. Может совпадать с контрольными тестами по разделу	Контрольные мероприятия (тесты и др.), позволяющие оценивать освоение материала при самостоятельной работе

В таблице 3 представлен пример применения основных требований системы оценивания в различных ЭОР.

Таблица 3 – Основные положения системы оценивания

Предполагаемая система оценивания курса	Пример
<p>Для каждого типа задания в рамках дисциплины (модуля) можно указать: проходной балл (сколько баллов надо набрать, чтобы заработать зачет) вес от общего балла за модуль (например, тест – это 10 % от оценки за модуль).</p> <p>Для каждого модуля можно указать: проходной балл (сколько баллов надо набрать, чтобы заработать зачет за модуль) вес от общего балла за курс (например, модуль – это 20 % оценки за курс).</p> <p>Можно установить для курса общий требуемый проходной балл</p>	<p>Финальная оценка обучающегося основана на следующих компонентах:</p> <p>Тесты с множественным выбором (multiple choice) по 8-10 вопросов после каждой лекции, итого 10 тестов.</p> <p>Проходной балл для получения зачета по модулю – 40 % правильных ответов.</p> <p>Вес оценки по каждому модулю – 8 % от итоговой оценки за курс.</p> <p>Финальный экзамен – 20 % от итоговой оценки.</p> <p>Подтверждение о выполнении курса доступно в двух формах:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. С отличием – балл студента по курсу должен составлять 80 % или более.</li> <li>2. Прошел курс – балл студента по курсу должен составлять от 50 до 79 %.</li> </ol> <p>Студенты, чей балл по окончанию курса будет меньше 50 %, не получают подтверждения о выполнении курса</p>

## **6.2 Электронный образовательный ресурс для организации и контроля самостоятельной работы студента (категория 2)**

Электронный образовательный ресурс, используемый для организации и контроля самостоятельной работы, является ресурсом категории 2.

Компонентами ЭОР являются: конспекты; презентации; вопросы по теории (лекциям); дополнительный материал для изучения темы; задание для самостоятельной работы; тестовые задания для организации контроля самостоятельной работы; методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы, включая:

- алгоритм организации (систематизированную организацию) самостоятельной работы;
- рекомендации по изучению теоретического и практического материала;
- разбор типовых практических задач (при необходимости).

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы должны содержать подробное описание того, к какой части теории (лекционной, практической, дополнительной) студент должен обратиться для выполнения того или иного задания.

**Пример:**

- × Посмотреть видео 0 – 3 мин (если есть этот элемент),
- × Изучить конспект с.15 – 20
- × Выполнить задание №1 из практического занятия №...

Для его выполнения необходимо ....

## **6.3 Электронный образовательный ресурс для организации текущего и итогового тестирования (категория 3)**

Электронные образовательные ресурсы данной категории можно использовать при организации промежуточных (текущих) и итоговых контрольных мероприятий.

Банк вопросов ресурса этой категории рассчитывается, исходя из пропорции: 5 вопросов/неделя. Таким образом, банк вопросов 16 недельного курса составляет НЕ МЕНЕЕ 80 вопросов.

Обязательными компонентами ЭОР являются:

- банк данных вопросов, сгруппированный по разделам: по каждому разделу – не менее 10 вопросов (отличающихся от вопросов по лекциям);
- тестовые задания по каждому разделу;
- итоговый тест, представляющий из себя контрольный материал, в котором задействованы вопросы из всех разделов курса.

## 6.4 Правила включения онлайн-курсов в образовательный процесс

Для того, чтобы академические группы были «подключены» к образовательным ресурсам распределенной среды НГГТИ, необходимо:

1. Представить служебную записку на имя функционального проректора с указанием учебных групп, которые необходимо подключить (самозапись на курсы исключена).

2. К служебной записке приложить рабочую программу дисциплины (модуля) (далее – РПД) и расписание занятий заочных групп (количество очных встреч при привлечении электронных ресурсов уменьшаться не должно и должно соответствовать РПД).

Обучающийся также может претендовать на зачет результатов освоения открытых онлайн-курсов НГГТИ и онлайн-курсов на онлайн-платформах в сети Интернет. При выборе онлайн-курсов обучающимся необходимо обращать на внимание на:

- планируемые результаты обучения по курсу;
- трудоемкость освоения курса (в зачетных единицах или часах);
- процедуры оценки результатов обучения и критерии получения документа об освоении курса.
- обеспечение доступа к информации об личных учебных достижениях (по ссылке, указанной в сертификате, либо под учетной записью), на основании которых будет выдан сертификат;
- требования открытости: содержание курса должно быть доступно под учетной записью или находиться в свободном доступе для проведения оценки соответствия результатов обучения на момент осуществления зачета в НГГТИ;
- требования к сертификату:
  - ✓ информация в сертификате должна обеспечивать возможность идентификации личности, которой сертификат был выдан;
  - ✓ сертификат должен иметь ссылку на его электронную версию, размещенную в сети Интернет, в домене, ассоциированном с онлайн-платформой, где проходило обучение или вузом, который выдал сертификат;
  - ✓ сертификат должен содержать информацию об уровне освоения результатов обучения (критерии оценок, учебный план или другие данные могут быть описаны в информации о курсе, либо непосредственно в сертификате или его электронной версии).

При наличии сертификата, подтверждающего результаты обучения на онлайн-курсе, входящем в утвержденный перечень, обучающийся имеет право

претендовать на включение дисциплины в свой текущий или планируемый на будущий период обучения ИУП.

При наличии сертификата, подтверждающего результаты обучения по онлайн-курсу, не входящему в утвержденный перечень онлайн-курсов, обучающийся имеет право претендовать на перезачет или переаттестацию дисциплины, содержание и основные компетенции, полученные в результате освоения которой, в полном объеме или частично совпадают с изученным онлайн-курсом.

### **6.5 Правила организации замещения аудиторной нагрузки электронными образовательными ресурсами (МООК, категория 1, курсы, разработанные авторскими коллективами НГГТИ)**

1. УМУ НГГТИ формируют перечень онлайн-курсов, рекомендованных к освоению обучающимся дистанционно.
2. Происходит ознакомление с перечнем курсов деканатов (колледжей).
3. Формирование заявок от деканатов (колледжей) по замещению аудиторной нагрузки в электронном формате таблицы 4.

Таблица 4 – Наименование факультета (колледжа)

Название ОП (где будет проходить замещение) / Деканат (колледж)	Дисциплина / Размещение / Разработчик (ФИО Автора, деканат (колледж))	№ групп	Семестр	ФИО преподавателя, за которым будет закреплена нагрузка и который будет сопровождать данный курс в электронном виде	Вид и объем занятий, проводимых в электронной форме	Контрольное мероприятие по курсу для этих групп онлайн / офлайн	Дата старта курса

Формирование заявок проходит до расчета нагрузки или при необходимости.

4. Согласование перечня дисциплин между представителями факультетов (колледжей), заказчиками и исполнителями нагрузки.
5. Окончательная проверка готовности дисциплин.
6. На основе полученной от факультетов (колледжей) информации проводится коррекция (проверяется) нагрузки исполнителя (преподавателя, за которым закреплена нагрузка). Пересчет нагрузки проводится в соответствии с утвержденными нормами времени.

7. Преподаватель осуществляет проверку распределения нагрузки и в случае несоответствия (или других вопросов) обращается в УМУ Института.

8. В АС «Нагрузка вуза» учет аудиторной нагрузки, переведенной в электронную, проводится в блоке «оценка по рейтингу/контроль СРС», «Оценка по

рейтингу» – вид нагрузки, закрепляемый за преподавателем, за которым закреплены лекционные часы.

9. Коррекция перечня и списков учебных групп. Представителями факультета (колледжа) (заказчика нагрузки) формируются списки учебных групп и передаются в УМУ для организации централизованной записи на курсы (в случае отсутствия проблем).

10. Преподаватели, использующие при освоении модуля/дисциплины курсы MOOK или MOOK-формата, организуют свою работу при замещении лекционных занятий следующим образом:

Шаг 1. Проведение установочной лекции (правила изучения курса);

Шаг 2. Контроль изучаемого материала на основе блока самоконтроля (самопроверки) и вопросов по лекциям;

Шаг 3. Представление в деканат (колледж) (совместно со сдачей аттестационных листов) аттестации в формате «Контроль успеваемости по онлайн-курсу»;

Шаг 4. Преподаватель регулярно, не реже 1 раза в неделю, должен отвечать на вопросы студентов на форуме. Если диалога на форуме не возникает, преподаватель инициирует обсуждение на форуме по изучаемой теме.

11. Аудит активности преподавателей при организации образовательного процесса с замещением аудиторной нагрузки электронными образовательными ресурсами проводится ежемесячно.

12. Результаты аудита доводятся до сведения декана факультета или директора колледжа.

### **6.6 Обязанности ответственных по факультетам и колледжам за реализацию электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

В каждом факультете и колледже назначается ответственный(ые) за внедрение ЭО, ДОТ в образовательный процесс и разработку электронных образовательных ресурсов. В его обязанности входит:

1. Общая организация и координация работы структурного подразделения (филиала) в электронной образовательной среде НГГТИ;

2. Взаимодействие с руководством структурного подразделения (филиала) по определению приоритетов разработки ЭОР;

3. Формирование в рамках структурного подразделения (филиала) группы ответственных за разработку и внедрение электронных образовательных ресурсов;

4. Организация методической работы, связанной с применением электронных образовательных ресурсов в учебном процессе (в рамках структурного подразделения (филиала));

5. Организация и участие в аттестации ЭОР, разрабатываемых в структурном подразделении (филиале) и передаче информации о них для внешней экспертизы в УМУ;

6. Помощь профессорско-преподавательскому составу (далее – ППС) и административно-управленческому персоналу (далее – АУП) Института в реализации ЭО, ДОТ (консультации, обучение, методическая поддержка);

7. Участие в общеинститутских проектных командах по разработке и внедрению ЭО, ДОТ.

### **6.7 Правила организации аттестации электронных образовательных ресурсов (проведение аудита)**

В Институте ежегодно проводится аудит ЭОР. При необходимости аудит ЭОР может быть организован повторно.

Цель аудита: классификация имеющихся ресурсов, определение перспективности развития имеющихся ресурсов, расстановка приоритетов развития, обоснование принципов формирования информационно-образовательной среды.

При проведении аудита могут рассматриваться не только курсы, расположенные в ЭИОС НГГТИ, но и курсы, расположенные на внешних платформах.

Если курсы расположены на внешних платформах, то при объявлении о проведении аудита, в УМУ необходимо подать заявку и указать адрес размещения этих курсов.

В ходе проведения аудита устанавливается категория ЭОР, проводится анализ его содержательной и технической наполненности.

Результатом аудита является заключение о возможности включения ЭОР в образовательный процесс в одном из форматов и использования его при замещении аудиторной нагрузки.

Информация о результатах аудита размещается на сайте Института.

## **6.8 Правила поддержки онлайн-курсов на внешних и внутренних платформах**

При использовании в образовательном процессе НГГТИ электронных образовательных ресурсов с целью оптимизации и повышения эффективности образовательного процесса ППС и работники, реализующие процесс обучения, должны придерживаться определенных правил поддержки этих курсов.

1. Образовательные организации доводят до участников образовательных отношений информацию о реализации образовательных программ или их частей с применением ЭО, ДОТ

Обучающийся получает информацию на этапе поступления о том, что при реализации образовательной программы будут применяться смешанные технологии, либо, что программа будет применяться в полном объеме или ее части будут реализованы с применением исключительно ЭО, ДОТ.

2. Преподаватели, использующие при освоении модуля / дисциплины ЭОР категории 1 организуют свою работу следующим образом:

- проведение установочной лекции (правила изучения курса);
- контроль изучаемого теоретического и практического материала на основе блока самоконтроля (самопроверки) – тесты по разделу;
- активная поддержка работы на форуме и работа с сообщениями (вкладка «Сообщения на курсе»).

Преподаватель регулярно, не реже 1 раза в неделю, должен отвечать на вопросы студентов на форуме. Если диалога на форуме не возникает, преподаватель инициирует обсуждение на форуме по изучаемой теме.

3. Аудит активности / работы преподавателя на форуме, в том числе осуществление им проверки контрольных мероприятий по курсу/осуществление текущего контроля изучаемого студентами материала, проводит сотрудник УМУ.

Результаты аудита подводятся ежемесячно. Их результаты доводятся до сведения декана факультета или директора колледжа.

4. Правила проведения итоговой аттестации на онлайн-курсах. Итоговая аттестация по курсам, расположенным на внешних ресурсах, может проводиться с использованием онлайн- и офлайн-прокторинга.

Преподаватель, ответственный за реализацию курса на платформе, не позднее, чем за 20 дней до окончания курса, должен предоставить в техническую службу поддержки соответствующего портала (с дублированием в УМУ) информацию.

Преподаватель сообщает обучающимся о датах проведения экзамена. Преподаватель предоставляет в деканат соответствующего факультета или в колледж информацию об итоговой аттестации по курсу.

5. Мониторинг активности преподавателей. При организации обучения с замещением аудиторной нагрузки электронными образовательными ресурсами категории 1 работниками НГГТИ реализуется мониторинг активности работы преподавателей по поддержке ЭОР.

Информация о результатах мониторинга предоставляется в УМУ.

УМУ на основе получаемой информации организует проверку фактических трудозатрат с плановыми (установленными в АС «Нагрузка вуза»).

При выявлении нарушений выполнения / невыполнения нагрузки доводит до сведения руководителя структурного подразделения эту информацию. Результаты учитываются при последующем конкурсном отборе и проведении аттестации профессорско-преподавательского состава.

## **6.9 Правила организации и фиксации результатов обучения**

Результаты обучения передаются педагогическим работникам дистанционно. Подтверждением этой работы является цифровой след, оставленный в ЭИОС (переписка в чате, размещение материалов и прочее) и электронной почте.

На каждом электронном образовательном ресурсе прописывается система оценивания.

В курс должны быть включены задачи, обеспечивающие оценку всех планируемых результатов обучения.

Для каждой задачи должны быть определены показатели и критерии оценивания, шкалы и процедуры оценивания.

Все процедуры оценивания результатов обучения должны быть либо полностью автоматическими, либо автоматизированными с применением методов самооценки, взаимного оценивания.

Должен быть определен алгоритм расчета итоговой оценки по курсу. Могут быть предусмотрены формулой категории задач, принцип формирования которых определяется разработчиком курса.

Ведомость, сформированная вручную или автоматически средствами платформы, на которой реализуется обучение, передается в деканат соответствующего факультета или колледж.

## ГЛОССАРИЙ

### А

**Аватар** – статичное или анимированное изображение, идентифицирующее пользователя в сетевых ресурсах.

**Автоматизированная информационная система** – совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, других технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений.

**Автоматизированная информационная система** – хранилище информации, снабженное процедурами ввода, поиска, размещения и выдачи информации.

**Автоматизированное рабочее место (АРМ)** – конечная совокупность технических, программных, математических и организационных средств, предназначенных для реализации конкретных проблем (задач) конкретного потребителя (пользователя) на конкретном рабочем месте.

**Авторизация** – процедура проверки на подлинность пароля или сочетания логического идентификационного имени и пароля, введенных пользователем в какую-либо интерактивную форму.

**Адаптивное обучение** – дидактический подход к организации процесса обучения, при котором направление дальнейшего обучения (график и интенсивность) определяется по результатам завершения предыдущих курсов.

**Адаптированная образовательная программа** – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**Аналитика обучения** – сбор, анализ, измерение и представление данных об обучающихся и образовательной среде с целью понимания особенностей и максимальной оптимизации обучения.

**Асинхронное обучение** – электронное обучение, которое не предполагает взаимодействие преподавателя с обучаемыми в режиме реального времени. При асинхронном обучении учащийся может проходить курс и изучать материал в удобное ему время и комфортном темпе. В системе электронного обучения асинхронное электронное обучение реализуется, например, с помощью системы управления обучением в виде лекций, видео лекций, тестирования и т.д.

**Асинхронные коммуникации** – средства общения, позволяющие обмениваться информацией с задержкой во времени (электронная почта и т.д.).

**Аудиоконференция** – разновидность телеконференции, селекторное совещание между тремя и более участниками, при котором происходит голосовая коммуникация участников конференции с использованием электронных каналов связи в режиме реального времени.

**Аутентификация** – процесс проверки принадлежности субъекту прав доступа к информационным ресурсам системы или веб-сайта в соответствии с предъявленным им идентификатором; подтверждение (установление) подлинности субъекта.

## **Б**

**База данных** – организованная в соответствии с определёнными правилами и поддерживаемая в памяти компьютера совокупность данных, характеризующая актуальное состояние некоторой предметной области и используемая для удовлетворения информационных потребностей пользователей.

**Бизнес-инкубатор** – субъект инновационной инфраструктуры, созданный с целью образования новых предприятий, рабочих мест и экономического развития региона на основе комплексного метода организации инновационного процесса.

**Бизнес-симуляция** – игровое средство обучения или отдельное упражнение в составе электронного курса, имитирующее реальную деловую ситуацию, в условиях которой участникам необходимо совершить ряд действий, связанных, как правило, с принятием решений.

**Блог** – веб-сайт, на который регулярно добавляются записи, изображения или мультимедиа. Для блогов характерна публичность и возможность публикации отзывов, ведения полемики.

**Блокчейн** – выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию. Чаще всего копии цепочек блоков хранятся и независимо друг от друга обрабатываются на множестве разных узлов.

**Большие данные (Big Data)** – совокупность непрерывно увеличивающихся объемов информации одного контекста, но разных форматов представления, а также методов и средств для эффективной и быстрой обработки.

**Браузер (Browser)** – программное обеспечение стороны клиента, используемое для просмотра содержимого ресурсов Интернет.

## **В**

**Вебинар** – разновидность веб-конференций; проведение онлайн-встреч, семинаров или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Ведущий и аудитория общаются в текстовых, аудио- или видео-чатах.

**Вебинарная комната** – специальная веб-страница, на которой проходит вебинар, онлайн-конференция или онлайн-совещание.

**Веб-портфолио** – веб-ресурс, который отражает рост учебных или профессиональных достижений владельца.

**Венчурный фонд** – финансово-кредитная организация, ориентированная на практическое использование технических/ технологических разработок и результатов научных достижений, связанных с высокой степенью риска в ожидании высокой прибыли.

**Видеоконференция (Desktop Videoconferencing)** – встреча, методическое заседание, или разговор между людьми, находящимися в разных местах и использующих видео технологию как основной канал связи.

**Видеоконференцсвязь** – услуга, предоставляемая операторами электро-связи и компьютерных сетей и обеспечивающая обмен аудио- и видеoinформацией в режиме реального времени между участниками территориально распределенной группы.

**Видеоскрайбинг** – технология создания анимационных видеороликов, в которых рисованное изображение создается прямо на глазах зрителя.

**Визуализация** – процесс представления данных в графическом виде.

**Вики** – технология взаимодействия пользователя с веб-сайтом, предназначенная для коллективной разработки, хранения и структуризации информации, в основном гипертекста.

**Виртуальная дискуссия** – обсуждение вопросов изучаемого курса несколькими слушателями под руководством тьютора с использованием механизмов Интернет – форума.

**Виртуальная лаборатория** – компьютерная модель учебной лаборатории, в которой реальное учебно-исследовательское оборудование представлено средствами математического моделирования.

**Виртуальная реальность (Virtual reality)** – 1. Компьютерные системы, которые обеспечивают визуальные и звуковые эффекты, погружающие зрителя в воображаемый мир за экраном. Пользователь окружается порожденными компьютером образами и звуками, дающими впечатление реальности. Пользователь взаимодействует с искусственным миром с помощью различных сенсоров, таких как, например, шлем и перчатки, которые связывают его движения и впечатления и аудиовизуальные эффекты. Будущие исследования в области виртуальной реальности направлены на увеличение чувства реальности наблюдаемого. 2. Новая технология бесконтактного информационного взаимодействия, реализующая с помощью комплексных мультимедиа-операционных сред иллюзию непосредственного вхождения и присутствия в реальном времени в стереоскопически представленном «экранном мире». Более абстрактно – это мнимый мир, создаваемый в воображении пользователя.

**Виртуальная экскурсия в дистанционном обучении** – организационная форма дистанционного обучения, отличающаяся от реальной экскурсии виртуальным отображением реально существующих объектов (музеи, парки, улицы городов, пр.) с целью создания условий для самостоятельного наблюдения, сбора необходимых фактов

**Всемирная паутина World Wide Web (WWW)** – 1. Служба в Интернете, которая позволяет легко получать доступ к информации на серверах, расположенных по всему миру. 2. Служба в Интернете, организующая информацию с использованием гиперсреды. Каждый документ может содержать ссылки на образы, звуки или другие документы.

**Выделенные дискуссии по электронной почте (Threaded email discussions)** – часто используемые в группах новостей или службах почтового реестра (в электронной почте), представляют собой индексы, позволяющие пользователю проследить какой-то отдельный сюжет в серии электронных сообщений.

## Г

**Гармонизация использования полос радиочастот** – процесс, направленный на максимальное сближение распределений полос радиочастот для их использования радиосредствами.

**Геймификация** – это применение подходов, характерных для компьютерных игр, в неигровых сферах, в том числе образовании и бизнесе. Основное преимущество геймификации неигровых процессов состоит в получении постоянной обратной связи от пользователя, поэтапное погружение его в изучаемую среду что обеспечивает возможность динамичной корректировки пользовательского поведения и, как следствие, быстрого освоения им свойств изучаемого объекта или явления.

**Гибридное обучение** – то же, что и смешанное обучение.

**Гиперссылка (ссылка) (Линк Link)** – строка в HTML-документе, указывающая на любой другой файл, который может быть расположен в Интернете, и содержащая полный путь (URL) к этому файлу. Гиперссылки – графическое изображение или текст на сайте или в письме электронной почты, нажав на которые мышью можно загрузить (другую) веб-страницу.

**Гиперссылки (Hyperlinks)** – текст или изображения на Web-странице, которые, при клике мыши на них, указывают браузеру загрузить другой документ HTML.

**Гипертекст (Hypertext)** – связь между документами, которые могут размещаться в любом месте. Щелкая мышью на выделенном слове или фразе, пользователь попадает в те разделы, где освещается данная тема.

**Глоссарий** (лат. glossarium – «собрание глосс») – словарь узкоспециализированных терминов в какой-либо отрасли знаний с толкованием, иногда переводом на другой язык, комментариями и примерами. В онлайн-образовании глоссарий является инструментом для коллективной работы с теоретическим материалом – его структуризации по тематике, фрагментации на отдельные статьи, ссылки на которые можно автоматически создавать в текстах по ключевым словам.

**Графический интерфейс пользователя (Graphical User Interface)** – интерфейс, использующий графические элементы.

## Д

**Деривативное электронное издание** – цифровое представление печатного издания или аудиовизуальной продукции, имеющее выходные сведения электронного издания и размещенные в электронной библиотечной системе.

**Диверсификация производственной деятельности** – распространение деятельности хозяйствующего субъекта на новые сферы (расширение ассортимента производимых изделий, видов предоставляемых услуг, географической сферы деятельности и т.д.).

**Диджитализация обучения (digitalization of learning)** – это процесс перехода обучения и обучающих методов в цифровой формат с применением современных технологий. Диджитализация позволяет учиться удаленно, иметь быстрый и неограниченный доступ к учебным материалам; снижает нагрузку на преподавателей, избавляя их от бумажной работы; дает возможность разнообразить учебный контент и т. д.

**Дистанционное обучение (ДО, Distant learning)** – 1. Целенаправленное и методически организованное руководство учебно-познавательной деятельностью лиц, находящихся на расстоянии от образовательного центра, осуществляемое посредством электронных и традиционных средств связи. 2. Процесс получения знаний, умений и навыков с помощью специализированной образовательной среды, основанной на использовании ИКТ, обеспечивающих обмен учебной информацией на расстоянии, и реализующей систему сопровождения и администрирования учебного процесса.

**Дистанционное образование (Distance education)** – способ организации учебного процесса с использованием образовательной среды, основанной на современных информационных и телекоммуникационных технологиях, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между преподавателем и учащимся; обучение, при котором участники учебного процесса находятся на расстоянии друг от друга.

**Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)** – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и

телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

**Доменное имя (Domain name)** – символическое имя, под которым регистрируется каждый узел в сети Интернет. Состоит из нескольких групп алфавитно-цифровых терминов, разделенных точкой, например [http://www.\\*\\*\\*\\*/](http://www.****/). **Домен** – самая крупная структурная единица Интернет. Обычно домен – страна или другая большая структура.

**Дополненная реальность** – интерактивный, наглядный метод представления соответствующей цифровой информации в физической среде в режиме реального времени, иными словами, совмещение виртуального с реальным.

## Е

**Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов** – собрание цифровых ресурсов, включающее предметные и тематические коллекции, объединенные единой системой описания ресурсов и единой поисковой системой.

## З

**Задания (Assignments)** – работы студентов, используемые преподавателями в целях взаимодействия со студентами и для оценки знаний.

**Задача презентации** – привлечь слушателя на свою сторону, помочь принять ему вашу точку зрения, в крайнем случае – хотя бы понять вас. Поэтому, смотреть на предстоящую презентацию следует со «зрительских мест», т.е. из зала.

**Загрузка (Download)** – передача программ или данных с компьютера на подключенное к нему устройство, обычно с сервера на персональный компьютер.

**Закачка (Uploading)** – передача экземпляра файла с компьютера пользователя в удаленную базу данных или на другой компьютер. Процесс, обратный скачиванию.

**Запрос** – предназначены для выбора и сортировки данных по некоторым условиям (выбрать и вывести данные на всех клиентов, младше 16 лет).

## И

**Иконка** – указатель в виде графического символа или изображения.

**Индивидуальная образовательная траектория** – это персональный путь обучения и повышения квалификации, основанный на принятой человеком стратегии достижения личных долгосрочных целей.

**Индивидуальный уровень воздействия интернета** – влияние Интернета и развития технологий в целом на развитие индивидуальных способностей и лингвистических особенностей личности.

**Индустрия 4.0 (четвертая промышленная революция)** – собирательное понятие, охватывающее ряд современных технологий, связанных с автоматизацией, обменом данными и производства. Понятие определено как набор технологий и концепций для организации цепи создания стоимости, включающий облачные технологии, искусственный интеллект, Интернет вещей, большие данные, виртуальную и дополненную реальность, блокчейн и т. п. Главное отличие технологий Индустрии 4.0 от предыдущих состоит в том, что они соединяют устройства между собой, с целью обмена данными и решения производственных задач без участия человека.

**Иновация(-ии)** – новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуг, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера.

**Иновационная деятельность (процесс)** – научные, технологические, организационные, финансовые и коммерческие действия, приводящие к осуществлению иноваций или задуманные с этой целью.

**Иновационный фонд** – фонд финансовых ресурсов, созданный с целью финансирования иновационной деятельности.

**Инструментальные средства ДО** – программное и информационное обеспечение, используемое для представления учебных материалов в информационно-образовательной среде ДО.

**Интерактивность (Interaction)** – взаимодействие, обмен информацией, идеями, мнениями между студентами и преподавателями. **Интерактивный (Interactive)** – диалоговый.

**Интерактивные методы обучения** – построенные на активном взаимодействии обучающихся и преподавателей методы обучения (лекция, дискуссия, внеаудиторные методы, мозговой штурм, обучающие игры, метод проектов, кейс-метод, тренинги, дистанционное обучение, творческие задания, тестирования и др.)

**Интерактивное учебное пособие** – средство обучения (чаще всего – электронное), обеспечивающее обратную связь между обучаемым и теми или иными элементами учебного пособия.

**Интерактивные образовательные ресурсы** – любой цифровой материал, используемый для поддержки обучения слушателей и предусматривающий непосредственное взаимодействие обучающегося с компьютерной техникой.

**Интерактивный видеоролик** – короткий фильм, в котором действие может динамически изменяться в зависимости от выбора пользователя.

**Интерактивный мультимедиа курс** – учебный материал, представленный в виде гипертекстовой структуры с мультимедиа приложениями, обеспе-

ченный системой навигации по курсу и управления различными его компонентами.

**Интерактивный режим** – режим непосредственного взаимодействия (диалога) человека с компьютером.

**Интерактивный учебный курс** – курс, построенный с использованием коммуникационных средств системы дистанционного обучения.

**Интернет (сеть Интернет, Internet)** – 1. Глобальная сеть, в которую входят правительственные, академические, коммерческие, военные и корпоративные сети всего мира, в основе которой лежит использование протокола передачи данных TCP/IP. 2. Глобальная информационная система, части которой логически взаимосвязаны друг с другом посредством уникального адресного пространства, основанного на протоколе TCP/IP, и которая обеспечивает, публично или частным образом, коммуникационный сервис высокого уровня. 3. Множество взаимосвязанных компьютерных сетей, окутывающих земной шар. Интернет обеспечивает доступ к компьютерам, электронной почте, доскам объявлений, базам данных и дискуссионным группам, все из которых используют протокол TCP/IP.

**Интернет вещей (IoT)** – сеть связанных через интернет объектов, способных собирать данные и обмениваться данными, поступающими со встроенных сервисов. Устройства, входящие в IoT, могут отслеживаться и/или управляться удалённо.

**Интернет-консультация (Internet advising)** – Онлайн-совещание, для реализации которого используются электронная почта или технология интернет-конференций.

**Интернет-курсы (InternetCourses)** – часть учебного процесса в дистанционном образовании, состоящая в участии в занятиях через Интернет.

**Интернет протокол (Internet Protocol, IP)** – основной протокол, обеспечивающий коммуникации в Интернет.

**Интернет-публикация** – авторская публикация, размещенная на одном из серверов сети Интернет.

**Интернет-сервисы** – сервисы, предоставляемые в сети Интернет пользователям, программам, системам, уровням, функциональным блокам.

**Интернет-соединение** – режим работы компьютера, при котором есть возможность использовать (открывать, просматривать, копировать, пересылать и проч.) информационные ресурсы посредством каналов сети Интернет.

**Интернет-технологии** – информационные, телекоммуникационные и иные технологии, а также сервисные услуги, на основе которых происходит деятельность в сети или с помощью сети Интернет.

**Интерфейс (Interface)** – совокупность средств, методов и правил взаимодействия (управления, контроля и т. д.) между элементами информационной системы. **Интранет (Intranet)** – внутренняя частная сеть организации, использующая Интернет, частное расширение Интернета, ограниченного организацией с помощью брандмауэра. Интранет не обязательно должен обеспечивать доступ пользователя к Интернету.

**Интрасеть (Intranet)** – внутрикорпоративная сеть построенная по принципу Интернет.

**Информатизация образования** – процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой разработки и оптимального использования современных ИК-технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания, и используемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях.

**Информатизация общества** – организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.

**Информационная безопасность** – состояние защищенности, обеспечивающее конфиденциальность доступа к информации, авторизованный доступ к ней, ее целостность, достоверность, полноту и непротиворечивость.

**Информационная инфраструктура** – взаимосвязанная совокупность информационных систем и подсистем.

**Информационная открытость образовательной организации** – наличие в образовательной организации общедоступных информационных ресурсов, содержащих сведения об их деятельности и обеспечивающих к ним доступ посредством размещения в информационно-телекоммуникационных сетях, в том числе на официальном сайте образовательной организации.

**Информационная потребность** – это необходимость получения информации, требуемой для решения конкретных задач, стоящих перед пользователем.

**Информационная система (ИС)** – совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных и других технологических средств и специалистов, предназначенных для обработки информации и принятия решений.

**Информационно-коммуникационная инфраструктура** – совокупность информационных и коммуникационных инфраструктур.

**Информационно-коммуникационная сеть** – совокупность технических средств для передачи и обработки информации.

**Информационно-образовательная среда (ИОС)** – программно-телекоммуникационное и педагогическое пространство с едиными технологическими средствами ведения учебного процесса, его информационной поддержкой и документированием в среде Интернет любому числу учебных заведений, независимо от их профессиональной специализации (уровня предлагаемого образования), организационно-правовой формы и формы собственности.

**Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ, Information and Communication Technologies, ICT)** – совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей, информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации; информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации.

**Информационные образовательные ресурсы** – отдельные документы и массивы документов в информационных системах, предназначенные для использования в сфере образования, в т.ч. в системе образовательных порталов.

**Информационные процессы** – процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации.

**Информационные ресурсы** – это вся накопленная информация об окружающей нас действительности, которая зафиксирована на материальных носителях или в любой другой форме, обеспечивающей передачу информации во времени и пространстве между различными потребителями для решения любых задач (научных, производственных, управленческих и других).

**Информационные ресурсы Интернет** – совокупность информационных технологий и баз данных, доступных при посредстве этих технологий.

**Информационные технологии** – совокупность процессов и методов поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов. А также процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).

**Информационный портал (Internet information portal)** – «Мультисервисный сервер». Информационный портал – веб-сайт, организованный как многоуровневое объединение различных ресурсов и сервисов, обновление которых происходит в реальном времени.

**Информация** – сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, независимо от формы их представления. Или общий объем знаний

об окружающей нас действительности, включенный непосредственно в коммуникативный процесс.

**Искусственный интеллект (AI)** – это система или машина, которая может имитировать человеческое поведение, чтобы выполнять задачи, и постепенно обучаться, используя собираемую информацию. AI имеет множество воплощений: чат-боты, «умные помощники», системы рекомендаций и т.д.

## К

**Кадровое обеспечение ДО** – штатные расписания, должностные инструкции, профессорско-преподавательский состав, привлекаемый к проведению ДО и к разработке и пополнению базы учебных материалов в образовательном учреждении дистанционного типа.

**Качество обслуживания (QoS)** – принцип построения сети для реализации требуемого качества предоставления услуг.

**Кейс (case)** – 1. Описание конкретной проблемной ситуации и способа ее разрешения, включая описание исходной ситуации, путей решения проблемы и полученного результата. 2. Набор относящихся к учебной задаче текстовых, аудиовизуальных или мультимедийных учебно-методических материалов.

**Кейс-обучение (case study)** – методика активного проблемно-ситуационного обучения, предназначенная для совершенствования навыков и получения опыта посредством изучения и анализа реальных бизнес-ситуаций и конкретных задач.

**Кейс-технология** – вид дистанционной технологии обучения, основанный на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылке для самостоятельного изучения обучаемыми при организации регулярных консультаций у преподавателей – тьюторов традиционным или дистанционным способом.

**Коллаборативное обучение, совместное обучение (collaborative learning)** – интерактивный процесс, в котором обучение построено на взаимодействии между обучающимися, либо между обучающимися и преподавателем для достижения конкретной цели. Участники процесса получают знания через активный совместный поиск информации, ее обсуждение, осмысление и применение в формате групповых проектов, совместных разработок, креативных сессий, мозговых штурмов и т.п.

**Команда разработчиков курса (Course Team)** – группа, состоящая из экспертов в предметной области, которой посвящен курс, а также специалистов проектирования, преподавания и технологий, собираемая для создания курса.

**Коммуникационная инфраструктура** – сетевая инфраструктура, обеспечивающая передачу информации между территориально распределенными

источниками и получателями, состоящая из линий связи, использующих различные среды распространения электромагнитных сигналов, и оборудования, обеспечивающего прием, передачу этих сигналов, и их обработку в процессе этой передачи.

**Коммуникационные технологии** – процессы и методы передачи информации и способы их осуществления.

**Компетенция** – способность и готовность обучающегося (выпускника) применять полученные знания, навыки и умения, имеющиеся личностные качества в практической (профессиональной) деятельности.

**Конструктор электронных учебников** – специальное программное средство, встраиваемое в ту или иную систему LMS или функционирующее отдельно. Пример конструктора: сервис ActiveTextbook. Позволяет перевести учебное пособие, сохраненное в виде PDF-файла, в электронный вид.

**Контаминация** – смешение, перетасовка информации, включающей текстовую, графическую информацию, подвижные диаграммы, мультипликацию, видеоинформацию.

**Контент** – информационное наполнение информационной системы (тексты, графики, мультимедиа и иное информационно значимое наполнение информационной системы). Существенными параметрами информационного наполнения являются его объем, актуальность и релевантность.

**Конвергенция технологических платформ** – процесс взаимопроникновения различных по своему назначению технологий и служб связи с целью расширения функциональных возможностей оборудования.

**Конверсия радиочастотного спектра** – процесс, направленный на расширение использования радиочастотного спектра радиоэлектронными средствами гражданского назначения за счет спектра, используемого силовыми ведомствами.

**Координатор образовательной онлайн-платформы** – специалист внутри образовательного учреждения или на независимом образовательном проекте. Он помогает преподавателям готовить онлайн-курсы по конкретным предметам или дисциплинам, организует и продвигает конкретные курсы или типовые образовательные траектории, модерировать общение преподавателей и студентов в рамках курсов или платформ, задает требования к доработке функционала платформы.

**Курс со свободным посещением (англ.: on demand)** – разновидность онлайн-курсов (МООС). Сроков прохождения у такого курса нет, все учебные материалы имеют свободный доступ, все желающие могут заниматься по ним в любом темпе.

## Л

**Лаборатория удаленного доступа** – подразделение учебной организации, оснащенное реальным учебно-исследовательским оборудованием с дистанционным доступом к нему по телекоммуникационным каналам связи.

**Лицензии (Creative Commons)** – публичные лицензии по авторскому праву с разным набором условий в отношении использования авторского произведения.

**Лицензионный контент** – контент с ограниченным доступом по лицензии.

**Логин** – идентифицирующая пользователя логическая учетная запись, используемая в сочетании с паролем в процессе авторизации.

**Локальная вычислительная сеть** – Сеть, объединяющая компьютеры в комнате или соседних помещениях.

## М

**Майнер** – часть образовательной программы, состоящая из дисциплин (модулей) по выбору, непрофильных для подготовки по данному направлению.

**Массовый открытый онлайн-курс (МООК)** – онлайн-курс, реализуемый одновременно для неограниченного количества обучаемых и предоставляющий открытый доступ для всех желающих без ограничений к его содержанию и оценочным средствам в объеме, достаточном для достижения заявленных результатов обучения и их самооценки.

**Машинное обучение** – методики анализа данных, которые позволяют аналитической системе обучаться в ходе решения множества сходных задач.

**Медиа (media)** – различные объекты или технические приборы для сохранения информации и обеспечения коммуникации. Примеры: книги, аудио- и видеоплееры, компьютеры.

**Метаданные** – короткие информационные идентификаторы (индексы, ключевые слова), предназначенные для описания смысла информационного сообщения (текста, картинки, таблицы и проч.).

**Метаданные образовательного контента** – информация об образовательном контенте, характеризующая его структуру и содержимое.

**Метакомпетенции** – способность к быстрой адаптации, приспособлению к новым условиям, готовность к непрерывному обучению/образованию, готовность к переносу имеющихся знаний, умений, способностей на новые объекты деятельности.

**Микрообучение** – это новый формат образования, предлагающий разбить процесс получения знаний на короткие интервальные занятия. Они могут длиться от одной до пяти минут, в течение которых обучающийся получает но-

вую информацию, отвечает на контрольные вопросы или повторяет пройденный материал.

**Мобильное обучение (m-learning)** – обучение с помощью мобильных устройств (планшетов, смартфонов). Могут использоваться как мобильные веб-приложения, так и нативные («родные») мобильные приложения.

**Модели электронного обучения** – организационные разновидности электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, отличающиеся соотношением распределения времени и объема работ между аудиторной и электронной компонентами и способами организации учебного процесса.

**Модератор** – человек, который является ведущим электронной конференции или списка рассылки. В его права могут входить функции управления доступом к конференции и публикацией материалов в конференции. Модератор смотрит за тем, чтобы дискуссия соответствовала заданной теме (если таковая имеется) и установленным правилам, и при необходимости применяет к участникам административные меры – от предупреждения «зарвавшихся» до удаления каких-то сообщений или даже запрета доступа для некоторых пользователей.

**Мультимедиа (Multimedia)** – 1. Комбинация разных медиа с использованием звука, образов и текста. 2. Взаимодействие визуальных и аудио эффектов под управлением интерактивного программного обеспечения. Обычно означает сочетание текста, звука и графики, а в последнее время все чаще – анимации и видео. Характерная, если не определяющая, особенность мультимедийных веб-узлов и компакт-дисков – гиперссылки. 3. Понятие, означающее сочетание звуковых, текстовых и цифровых сигналов, а также неподвижных и движущихся образов. Так, мультимедийная база данных будет содержать текстовую и образную информацию, видеоклипы, таблицы, и все это одинаково легко доступно. Мультимедийная телекоммуникационная услуга позволяет пользователю посылать или получать любую форму информации, взаимозаменяемых по желанию.

**Мультимедийные учебные материалы** – это учебные материалы, включающие тексты, аудио-, видео-, анимационные элементы.

## **Н**

**Навигация** – набор инструментов и индикаторов системы дистанционного обучения для упрощения процесса изучения учебных материалов.

**Национальная инновационная система (НИС)** – совокупность законодательных, структурных и функциональных компонентов, обеспечивающих развитие инновационной деятельности в стране.

**Непрерывное образование** – комплекс государственных, частных и общественных образовательных учреждений, обеспечивающих организационное

и содержательное единство и преемственную взаимосвязь всех звеньев образования, удовлетворяющий стремление человека к самообразованию и развитию на протяжении всей жизни.

**Непрерывное обучение (Lifelong learning)** – комплекс государственных, частных и общественных образовательных учреждений, обеспечивающих организационное и содержательное единство и преемственную взаимосвязь всех звеньев образования, удовлетворяющий стремление человека к самообразованию и развитию на протяжении всей жизни.

**Неформальное обучение** – обучение, которое происходит вне официального учебного заведения, а также непланово, от случая к случаю, в ходе производственной деятельности или социального общения.

**Новые медиа** – новый формат существования средств массовой информации, постоянно доступных на цифровых устройствах и подразумевающих активное участие пользователей в создании и распространении контента (видео, инсталляции, медиаперформанс, веб-искусство, нет-арт, саунд-арт и т.д.).

**Нормативно-правовое обеспечение ДО** – нормативно-правовые документы Министерства образования РФ (лицензионные, аттестационные и аккредитационные нормы и правила, законодательные акты, стандарты, приказы, распоряжения и др.), а также внутренние нормативные документы организаций, осуществляющих ДО, регламентирующие подготовку и проведение учебного процесса на основе дистанционных технологий обучения.

## О

**Облачные вычисления (англ. Cloud Computing)** – сервис, при котором пользователю предоставляется возможность использования распределенных компьютерных ресурсов посредством сети Интернет или других сетей.

**Облачное хранилище** – модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных распределённых в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам, в основном, третьей стороной.

**Образование** – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенций определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

**Образовательная деятельность** – деятельность по реализации образовательных программ.

**Образовательная логистика** – это организация, планирование, контроль и мониторинг потока знаний в образовательном пространстве в соответствии с требованиями рынка. Цифровизация – главный тренд логистики.

**Образовательное программное обеспечение (educational software)** – вид программного обеспечения, главным назначением которого является обучение или развитие некоторых навыков.

**Обратная связь** – взаимодействие обучающегося и преподавателя: предоставление обучающемуся данных о результатах применения им знаний и выполнения действий в виде отзывов, замечаний или рекомендаций; вопросы преподавателю по ходу выполнения учебных заданий и т.д.

**Образовательный квант (модуль)** – совокупность электронных образовательных ресурсов, структурированных по отдельным разделам (темам) дисциплины, равный 1 з.е.

**Обучающая компьютерная игра** – компьютерная программа, которая служит для организации и осуществления образовательного процесса в игровой форме и обеспечивает взаимодействие с партнерами по игре (партнером может выступать сама эта программа).

**Омни-обучение (omni-learning)** – подход к обучению, охватывающий все каналы коммуникации со слушателями, которые согласованы с опытом обучения (learning experience). Современная клиентоцентричная модель сервиса в сфере образовательных услуг (близкий аналог омниканального маркетинга в розничной торговле).

**Онлайн (On-line)** – режим работы в Интернет при непосредственном подключении к сети.

**Онлайн-занятие** – вид учебного занятия, когда все участники (обучающиеся и преподаватель) взаимодействуют друг с другом посредством обмена информацией через интернет.

**Онлайн-курс (ОК)** – реализуемая с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий структурированная совокупность видов, форм и средств образовательной деятельности, обеспечивающая достижение и объективную оценку определенных результатов обучения на основе комплекса электронных образовательных ресурсов, размещенных в электронной информационно-образовательной среде, к которой предоставляется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; совокупность электронных образовательных ресурсов (обучающих, контролируемых, справочно-информационных и др.) для организации и сопровождения учебного процесса в электронной среде по отдельной дисциплине.

**Онлайн-обучение** – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией с применением онлайн-курсов; обучение при помощи соответствующего программного обеспечения, функционирующего только при подключении к Интернету. Общение между обучающимися и преподавателями осуществляется с помощью компьютерной телекоммуникации в синхронном или асинхронном режимах.

**Онлайн-отметка** – отметка, автоматически сформированная системой в дистанционном обучении.

**Онлайн-сервис** – сервис, предлагающий определенные услуги через свой веб-сайт в Интернете.

**Онлайн-тесты** – это тесты, которые автоматически оцениваются системой сразу после их выполнения учеником.

**Организационное обеспечение ДО** – соответствующие местному и федеральному законодательству формы организации учебного процесса с использованием технологии ДО, а также рекомендации по их использованию.

**Открытая лицензия** – стандартный способ предоставления и ограничения прав на использование, преобразование, многократное использование или распространение результатов творчества (звук, текст, изображения, мультимедиа и т. д.).

**Открытые образовательные ресурсы (ООР)** – ресурсы, предназначенные для использования в преподавании, обучении, а также научных исследованиях, представленные на любом носителе; они находятся в общем доступе и выпускаются под открытой лицензией, которая разрешает доступ, использование, преобразование, многократное использование и распространение без ограничений или с минимальными ограничениями.

**Отраслевая инновационная система** – часть НИС, ориентированная на инновационную деятельность в рамках отдельного направления (отрасли).

**Отчет** – итоговые документы, предназначенные для печати.

**Оффлайн (Off-line)** – автономный режим работы компьютера без подключения к Интернет.

## II

**Педагогический дизайн** – системный подход к построению учебного процесса, согласно которому содержание, методика и организация учебного процесса подчинены цели обучения. Вопросы педагогического дизайна охватывают способы представления учебного материала и последовательность его изложения, сочетание теории и практики, выстраивание образовательной траектории, использование различных видов учебной нагрузки, приёмы привлечения

внимания обучаемых, формирования их мотивации и желания продолжать обучение, варианты взаимодействия участников учебного процесса и ряд смежных вопросов.

**Перевернутый класс** – концепция обучения, при которой ученики дома знакомятся с учебным материалом (обычно в видеоформате), а в аудитории вместе работают над заданиями и участвуют в обсуждении.

**Персонализация в обучении** – индивидуальная образовательная траектория, образовательный маршрут, «заточенный» под конкретного человека, с учетом его особенностей и потребностей. Содержание, темп, структура и цели обучения варьируются в зависимости от индивидуальных особенностей ученика. В этом случае студент может сам выбирать, чему именно он будет учиться, как будет организован процесс и как составлено расписание.

**Плагиат** – присвоение авторства на чужое произведение науки, литературы или искусства в целом или в частности. По законодательству РФ плагиат влечет уголовную ответственность. Плагиат признается независимо от того, опубликовано чужое произведение или нет.

**Платформа онлайн-обучения** – совокупность программных и технических средств, реализующих функции системы управления обучением и позволяющих размещать в открытом или закрытом доступе в сети Интернет онлайн-курсы.

**Подкаст** – аудио- или видеофайл, или серия таких файлов (аудиоили видеопередача) для асинхронного доступа пользователей.

**Подкастинг** (podcasting, от iPod и англ. broadcasting – повсеместное, широкоформатное вещание) – процесс создания и распространения звуковых или видеопередач (т.е. подкастов) во всемирной Сети.

**Познавательная деятельность** в Интернете представляет собой поиск информации, как по ключевым словам, так и через переход от одной гипертекстовой ссылки к другой – такое «хождение» по ссылкам получило название «навигации».

**Поисковые системы (машины) (Search engines)** – специальный сайт, на котором пользователь по заданному запросу может получить ссылки на сайты, соответствующие этому запросу. Инструмент для поиска информации в Интернете. Как правило, работа поисковой машины состоит из двух этапов. Специальная программа (поисковый робот, автомат, агент, паук, червяк, crawler) постоянно обходит сеть и собирает информацию с веб-страниц (индексирует их). Когда пользователь задает запрос, поиск идет по предварительно построенному индексу. Результатом поиска является так называемая поисковая выдача – список ссылок на документы (веб-страницы), соответствующие запросу.

**Поисковые каталоги (директории, Directories)** – систематизированная и рубрицированная подборка ссылок на интернет-ресурсы с описаниями. Каталоги делятся на специализированные (отраслевые) и общие, а также на региональные, национальные и глобальные. В отличие от поисковой машины, где индекс создается автоматически, составление каталога – ручная работа по классификации и аннотированию ресурсов. Поэтому обычно в базе каталога меньше сайтов, чем в базе поисковой машины.

**Пользователь (потребитель) информации (User)** – субъект, обращающийся к информационной системе или посреднику за получением необходимой ему информации и пользующийся ею.

**Портал (Portal)** – слово «портал» пришло в интернет из архитектуры в значении «главный вход». Имеется в виду сайт, с которого человек регулярно начинает свою работу в интернете, который он делает стартовой страницей своего браузера. Портал должен сочетать веб-сервисы, контент и ссылки на другие ресурсы таким образом, чтобы соответствовать потребностям большого числа пользователей. Основная идея существования портала заключается в том, что, создав некую критическую массу сервисов, можно набрать такое количество пользователей, которое будет «самопополняющимся», после чего посещаемость портала растет практически без дополнительных затрат на рекламу.

**Презентация** – иллюстративный материал к обучению, состоящий из отдельных слайдов. Цель презентации – наглядно донести до аудитории материал в удобной и максимально понятной форме. Презентация может представлять собой сочетание текста, изображений, компьютерной анимации, графики, видео, музыки (но не обязательно всё вместе). Кроме того, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации. Отличительная особенность презентации – интерактивность, то есть создаваемая для пользователя возможность взаимодействия через элементы управления.

**Предметная область** – это часть реального мира, подлежащая изучению с целью организации управления и последующей автоматизации.

**Пре-тест (pre-test)** – предварительный тест, предъявляемый перед началом обучения с целью проверки степени владения исходными, базовыми для будущего обучения знаниями, действиями, установками и для сравнения результатов предварительного и итогового тестирования и диагностики изменений, произошедших в итоге обучения.

**Приложения к электронной почте (Emailattachments)** – программы или документы, не являющиеся частью текста сообщения, но пересылаемые вместе с ним.

**Провайдер услуг Интернет (Провайдер; Интернет Сервис Провайдер, Internet Service Provider, ISP)** – компания или другая организация, предоставляющая услуги Интернет: подключение к Интернет через свои компьютеры (являющиеся частью Интернет), хостинг и т. д.

**Программное обеспечение (ПО)** – совокупность программ, позволяющая организовывать решение задач на компьютере. ПО и архитектура машины образуют комплекс взаимосвязанных и разнообразных функциональных средств, определяющих способность решения того или иного класса задач.

**Программированное обучение** – обучение по заранее разработанной программе (алгоритму), в которой предусмотрены действия как учащихся, так и педагога (или заменяющей его обучающей машины).

**Программно-инструментальные средства разработки (Authoring Software/Tools)** – высокоуровневые компьютерные программы, предназначенные для использования непрограммистами при создании учебных курсов, использующих компьютерные технологии, интерактивных презентаций и мультимедиа.

**Проектирование курса (course design)** – процесс, состоящий в выборе цели обучения, подборе компонентов курса, его планировании, тестировании и апробации, а также подготовке стратегий преподавания; методическое проектирование непременно предшествует началу набора студентов на соответствующий курс.

**Прокторинг** (англ. «proctor» – контролировать ход экзамена) – система, позволяющая следить за тестированием или экзаменом в онлайн-режиме. Прокторинг дает возможность верифицировать (подтвердить) личность тестируемого, а также наблюдать за его поведением и происходящим на его экране компьютера, чтобы убедиться, что он не списывает, не прибегает к помощи других людей, не ищет ответы в интернете. Прокторы наблюдают за поведением обучающихся на онлайн-мероприятиях, а также посредством видеосвязи при сдаче тестов и экзаменов для предотвращения списываний.

**Протокол** – специальный набор правил связи, которые используются терминалами или узлами (и соответствующими программными средствами) в телекоммуникации при отправке сигналов.

## Р

**Радиочастотный пробел** – понятие, определяющее часть радиочастотного спектра, доступную для использования в интересах радиосвязи (радиослужбами, радиосистемами) в определенное время в определенной географической области на условиях не создания помех и без требования защиты от помех со стороны других служб с более высоким приоритетом на национальном уровне.

**Распределенное образование (distributed learning)** – образование, при котором слушатель с помощью компьютерных технологий и средств телекоммуникаций обучается одновременно в разных образовательных учреждениях и (или) у территориально удаленных друг от друга педагогов.

**Региональные ресурсы** – сайты, которые поддерживаются организациями в регионах.

**Результаты обучения** – усвоенные знания, умения, навыки и сформированные компетенции; то, что обучающийся будет знать, понимать и уметь после успешного окончания процесса обучения.

**Реляционная модель БД** представляет объекты и взаимосвязи между ними в виде таблиц, а все операции над данными сводятся к операциям над этими таблицами.

**Репозиторий** – 1. Место, где хранится какой-либо контент и обеспечивается возможность управления этим контентом. 2. Электронная библиотека.

**Роли педагога в цифровом образовании** – организатор и мотиватор обучения; междисциплинарный тьютор/менеджер; специалист по проектной деятельности; тренер; разработчик образовательных траекторий; игротехник; интегратор-посредник между виртуальным и реальным миром; сетевой педагог-куратор / куратор онлайн-платформы; инструктор по интернет-навигации; аналитик-корректор цифрового следа; веб-психолог; методист-архитектор цифровых сред обучения; разработчик образовательных / игровых сред.

## С

**Самоконтроль (самопроверка) знаний** – самостоятельная оценка степени понимания пройденного материала, указывающая на пробелы в полученных знаниях, с помощью системы тестирования знаний в режиме самопроверки.

**Самообразование (информальное обучение)** – неформальное индивидуальное обучение, которое в отличие от формального образования и дополнительного образования осуществляется самостоятельно и не фиксируется в дипломе или ином документе, но вносит вклад в расширение знаний и умений.

**Самоорганизующиеся сети** – сети связи, в которых реализован механизм взаимодействия между собой без необходимости в централизованном управлении и в ручном администрировании.

**Сенсорное изображение** – рисунок, разделенный на отдельные участки («горячие области», англ.: «hot spots»), каждый из которых, как правило, является гиперссылкой на отдельный документ или связан с какой-либо процедурой.

**Сервис (Service)** – Информационная услуга, предоставляемая приложением в сеть. Совокупность средств для обслуживания пользователей; набор функций

одного из уровней программной структуры сети, обеспечивающих доступ к объектам вышележащего уровня через интерфейс между этими уровнями.

**Сессионный курс** – разновидность онлайн-курсов (МООС), предполагающая, что курс стартует в определённую дату и продолжается несколько недель (как правило, продолжительность курса составляет от 2 до 12 недель, хотя иногда бывают и более длинные). Сессии одного курса могут повторяться 2-3 раза в год, но заранее их расписание не известно

**Сетеобразование (Networking)** – процесс образования электронных сообществ, основанный на добровольном и иногда бесплатном обмене информацией по интересам.

**Сеть (Network)** – группа компьютеров и других устройств, соединённых таким образом, что они могут передавать друг другу данные.

**Сеть следующего поколения (NGN)** – информационно-коммуникационная сеть, в основе которой заложены принципы, позволяющие оказывать услуги вне зависимости от используемых в сети технологий, поставщиков услуг и местоположения абонентского оборудования.

**Симуляция** – виртуальная модель реального объекта.

**Синхронная [коммуникация]** – тип двусторонней коммуникации, происходящий практически без задержки, и позволяющий участникам общаться в реальном времени.

**Синхронное обучение** – онлайн-обучение, при котором участники взаимодействуют в режиме реального времени (не обязательно находясь в одном и том же месте).

**Синхронные коммуникации** – средства общения, позволяющие общаться в режиме реального времени (чат, форум, видео- / аудио-конференции).

**Система** – любой объект, который одновременно рассматривается и как единое целое, и как объединённая в интересах достижения поставленных целей.

**Система дистанционного образования (Distanceeducationssystem)** – весь комплекс процессов, имеющих своим результатом дистанционное образование, включая изучение, обучение, коммуникацию, проектирование и менеджмент.

**Система Дистанционного Обучения (СДО)** – российский аналог термина LMS (может употребляться в более широком смысле – как аппаратно-программный и связанный с ним организационный комплекс по предоставлению услуг по дистанционному обучению). Система ДО или СДО – образовательная система, обеспечивающая получение образования с помощью дистанционных технологий обучения. Включает в себя: кадровый состав администрации и технических специалистов, профессорско-преподавательский состав, учебные материалы и продукты, методики обучения и средства доставки знаний обучающимся (соответствующие одному или нескольким видам дистанци-

онных технологий обучения), объединенные организационно, методически и технически с целью проведения дистанционного обучения.

**Система «когнитивной» радиосвязи (CRS), «Когнитивное» радио** – система радиосвязи, построенная на принципе автономного динамического изменения своих параметров с целью повышения эффективности использования радиочастотного спектра на основе получения сведений об эксплуатационной, электромагнитной и географической обстановке, установленных правилах и собственном состоянии.

**Система управления базой данных (СУБД)** – совокупность программных продуктов, необходимая для управления БД.

**Система управления курсом (Course Management System, CMS)** – технологическая платформа, через которую предлагаются интерактивные курсы. CMS включает в себя программное обеспечение для создания и редактирования контента, инструменты оценки (тестирования), инструменты предоставления прав доступа.

**Система управления обучением (LMS) (Learning Management System, LMS)** – технологическая платформа, через которую студенты получают доступ к онлайн-курсам. LMS обычно включает в себя программное обеспечение для создания и редактирования содержания курса, средства связи, инструменты оценки и другие функции для управления курсом (например, LMS Moodle).

**Системы методической разработки (InstructionalSystemsDevelopment)** – систематический подход к планированию и разработке продуктов, наиболее удовлетворяющих методическим потребностям и целям.

**Скринкаст** – видеозапись происходящего на экране компьютера, как правило, сопровождаемая аудио- или текстовыми комментариями.

**Скриншот** – четкое, моментальное изображение, включающее в себя все объекты, расположенные на экране монитора ПК в данный момент.

**Смешанное обучение (blended learning)** – объединение двух или более различных способов, форм и методов обучения – традиционного и электронного, очного и дистанционного, синхронного и асинхронного, формального и неформального – в едином образовательном процессе.

**Смешанный курс** – учебный курс, совмещающий в себе два режима обучения – традиционное очное и онлайн-обучение.

**Совместимая национальная телемедицинская система** – национальная система оказания телемедицинских услуг, обеспечивающая эффективное взаимодействие с национальными телемедицинскими системами других государств на основе использования международных стандартов в сфере телемедицины.

**Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации (СЦОС)** – приоритетный проект в области образования, паспорт которого

утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9.

**Социальная информатика** – наука, изучающая комплекс проблем, связанных с прохождением информационных процессов в социуме.

**Социальная сеть** – веб-служба, пользователям которой предоставляется возможность создавать персональные профили и объединяться в группы по интересам; контент социальной сети создается самими участниками сети.

**Социальные закладки** – веб-сервис для хранения ссылок пользователя на интересующие его веб-страницы.

**Социальные технологии** – совокупность способов профессионального воздействия на социальный объект с целью его улучшения, обеспечения оптимизации функционирования при возможном тиражировании данной системы воздействия.

**Спам** – рассылка коммерческой и иной рекламы или иных видов сообщений (информации) лицам, не выразившим желания их получать.

**Список рассылки (mail list, maillist, mailing list)** – под списком рассылки понимают механизм, который позволяет разослать почтовое сообщение некоторой группе подписчиков. Существует рассылка как вещание (хозяин посылает информацию, подписчики получают) и как групповое общение (подписчики общаются друг с другом). В последнем случае у рассылки есть групповой адрес – сообщения, посланные на него, получают все подписчики. Хозяин рассылки (модератор) определяет права участников – кто может только читать рассылку, а кто и писать в нее сообщения.

**Средства для создания электронных обучающих материалов** – компьютерные программы – конструкторы, позволяющие преподавателям, обладающим стандартными навыками использования компьютера, создавать электронные учебники, электронные курсы.

**Суперкомпьютер (суперЭВМ)** – сверхвысокопроизводительный программно-аппаратный комплекс.

**Сценарий электронного курса** – пошаговое описание событий учебного процесса, основанное на взаимодействии обучаемого с контентом, и побуждение обучаемого к этому взаимодействию в зависимости от особенностей предъявляемой ему информации.

## Т

**Таблица** – предназначена для хранения данных. Основные таблицы и таблицы-справочники. Основная таблица хранит уникальные, не повторяющиеся данные (данные о клиентах). В справочниках храниться справочная инфор-

мация, которая может часто повторяться в основной таблице (справочник партнеров, которые направляют к нам клиентов).

**ТВ-технология** – вид дистанционной технологии обучения, базирующийся на использовании систем телевидения для доставки обучающемуся учебно-методических материалов и организации регулярных консультаций у преподавателей – тьюторов.

**Тег (tag)** – метка изучаемого объекта учебного курса, которая описывает содержимое (с помощью ключевых слов, описательных терминов) для поиска данных.

**Телекоммуникации (Telecommunications)** – процесс передачи и получения информации на расстоянии с использованием электронных или электромагнитных технологий. Или связь с помощью электромагнитных колебаний вне зависимости от среды распространения.

**Телеконференция (Teleconference)** – вид мероприятия, в котором групповая коммуникация осуществляется между территориально распределенными участниками с помощью технических средств. Примеры: телефонная конференция, аудиоконференция, чат, почтовые конференции, видеоконференция, и т. п.

**Телемедицина** – комплекс организационных, финансовых и технологических мероприятий, обеспечивающих осуществление дистанционной консультационной медицинской услуги, при которой пациент или врач, непосредственно проводящий обследование или лечение пациента, получает дистанционную консультацию другого врача с использованием информационно-коммуникационных технологий, не противоречащих национальным стандартам.

**Телемедицинские услуги** – дистанционные отсроченные медицинские консультации, консультации в реальном времени, контроль физиологических параметров организма пациента, проведение диагностических и лечебных манипуляций, обмен результатами обследования пациента, прочие медицинские услуги, а также медицинские видеоконференции, телеконсилиумы, телесеминары, телелекции, осуществляемые с использованием информационно-коммуникационных технологий.

**Тестовое задание** – элемент теста, сформулированный либо в форме утверждения, либо в форме вопроса, после ответа на которое оно превращается в истинное или ложное высказывание, служащее для моделирования исследуемой деятельности, актуализации изучаемых педагогических и психологических качеств испытуемых (знаний, умений, навыков, представлений, психологических свойств и пр.).

**Техническое обеспечение ДО** – используемое в информационно-образовательной среде ДО вычислительное, телекоммуникационное, спутнико-

вое, телевизионное, периферийное, множительное, офисное и другое оборудование, а также каналы передачи данных.

**Технологическая карта дисциплины (учебного курса)** – это документ, в котором отражены требования к результатам обучения и перечень электронных образовательных ресурсов по разделам (темам) дисциплины.

**Технологическая нейтральность в области управления РЧС** – способ регулирования использования радиочастотного спектра, при котором выделение полос радиочастот для применения РЭС осуществляется без указания радиотехнологий.

**Технологическая платформа** – совокупность технологий и/или служб связи.

**Технология обучения** – способ реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами, представляющий собой систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающий достижение поставленных дидактических целей.

**Тьютор (Tutor)** – специалист, оказывающий методическую и организационную помощь в формировании самостоятельной работы обучаемых и создающий учебное взаимодействие между ними в условиях электронного обучения (включая электронное дистанционное). В условиях цифрового обучения тьютор – педагог, который сопровождает индивидуальное развитие учеников в рамках дисциплин, формирующих образовательную программу. Он отвечает на вопросы, разрабатывает индивидуальные задания, рекомендует траекторию карьерного развития и т.д.

## У

**Устройства малого радиуса действия (УМРД / SRD)** – радиоэлектронное средство, предназначенное для передачи и/или приема радиоволн, не относящееся ни к одной из радиослужб и использующееся при условии, что не создаются помехи другим РЭС и не требуется защиты от помех со стороны других станций.

**Учебно-методическое обеспечение ДО** – база учебных материалов, система управления этой базой, методики ДО, тесты, рекомендации по технологии дистанционного обучения с учетом дидактических и психологических аспектов.

**Учебное электронное издание** – электронное издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и степени обучения.

## Ф

**Федеральные ресурсы** – ресурсы, несущие информацию федерального уровня, необходимую для пользователей во всех регионах страны.

**Федеральный государственный образовательный стандарт** – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

**Федеральный центр информационных образовательных ресурсов** (далее – ФЦИОР) – системообразующий компонент единой образовательной информационной сети, обеспечивающий доступность и эффективность использования информационно-образовательных ресурсов для всех уровней и объектов системы образования РФ.

**Фемто соты** – зоны обслуживания малой площади в сетях сотовой связи, организуемые в рамках выделенного оператору радиочастотного ресурса с использованием базовых станций локального радиуса действия, подключаемых к сети оператора посредством линий сетей широкополосного доступа.

**Флуд** – фактически замусоривание темы онлайн-мероприятия однотипной информацией, как без злого умысла (от нечего делать), так и с целью троллинга, например, из желания досадить спикеру. Как правило, флуд занимает довольно много места и лишен какого-либо смысла. Это может быть одна повторяющаяся фраза, символы, буквы, слова, одинаковые графические элементы или просто короткие сообщения в чате вебинара.

**Форма** – предназначена для более удобного и наглядного вывода данных пользователю.

**Формат (Format)** – набор правил и соглашений для представления данных определенного типа (например графических изображений, звука, видеoinформации).

**Форум** (от англ. www-conference) – веб-приложение для организации как синхронного, так и асинхронного общения посетителей сайта; инструмент для общения на сайте. Сообщение в форуме имеет автора, тему и содержание.

## Ц

**Центр дистанционного обучения (центр ДО), Центр дистанционного образования** – отдельное подразделение, представительство или филиал учреждения системы ДО, осуществляющее административную, учебно-методическую, информационную и техническую поддержку образовательного процесса.

**Цифровая антропология** – область социальной и культурной антропологии, которая занимается изучением взаимодействия человека и цифровых технологий и, шире, антропологических аспектов цифровых технологий.

**Цифровая безопасность** – сочетание инструментов и привычек, которые пользователи могут использовать, во избежание контроля над их действиями в Интернете, доступа или вмешательства в их электронную информацию и вмешательства в их электронные устройства и программы.

**Цифровой волонтер** – это обучающийся, ознакомленный с ключевыми принципами педагогического дизайна, позволяющими оптимизировать сбор данных об образовательной деятельности и повысить качество образовательного процесса в онлайн.

**Цифровая грамотность** – набор знаний и умений, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов Интернета.

**Цифровая дидактика** – это отрасль педагогики, нацеленная на организацию образовательного процесса в условиях цифровизации общества.

**Цифровой контент** – это совокупность развлекательных, информационных материалов, которые распространяются в электронном виде по специальным каналам для эксплуатации на цифровых устройствах: компьютерах, планшетах, смартфонах.

**Цифровая образовательная среда** – комплекс условий и возможностей для обучения, развития, социализации, воспитания человека. То, в какой степени будет востребован и использован педагогический потенциал этой среды, зависит от собственной субъектной активности и учебной самостоятельности обучающегося.

**Цифровая педагогика** – педагогика, обеспечивающая высокое качество образования с помощью компьютеров и приложений.

**Цифровая профессия** – это профессии, имеющие отношение к цифровым технологиям, использующим различные информационные каналы и ресурсы для развития и продвижения компании и для привлечения и удержания ее клиентов (потребителей).

**Цифровая революция (Digital Revolution)** – повсеместный переход от аналоговых технологий к цифровым, начавшийся в 1980-х годах и продолжающийся в первые десятилетия XXI века; коренные изменения, связанные с широким распространением информационно-коммуникационных технологий, начавшимся во второй половине XX века, и ставшие предпосылками информационной революции, которая, в свою очередь, предопределила процессы глобализации и возникновения постиндустриальной экономики.

**Цифровая технология** – основанная на методах кодировки и передачи информации дискретная система, позволяющая решать множество разноплановых задач за кратчайшие промежутки времени.

**Цифровая трансформация образовательного процесса** – интенсивное развитие и внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в образовательный процесс.

**Цифровизация** – процесс, направленный не только на оцифровку всех мировых ресурсов (создание цифровых копий), но и формирование сетевых платформ взаимодействия, с целью получения прогнозируемого и гарантированного результата от любого управляющего воздействия.

**Цифровой гражданин (digital citizens)** – статус, приобретаемый в связи с применением интернет-коммуникации. Иными словами, цифровой гражданин приравнивается к онлайн-пользователю. Также к цифровым гражданам причисляют представителей так называемого поколения Z, социализация которых совпала с эпохой распространения массового Интернета.

**Цифровой двойник** – виртуальная цифровая модель (прототип) существующего в реальности физического объекта или процесса, моделирующая внутренние процессы, технические характеристики и поведение реального объекта в условиях взаимодействия помех и окружающей среды.

**Цифровое образование** – образовательная деятельность, в которой ключевыми факторами являются данные в цифровом формате, обработка, обмен и результаты анализа которых, позволяют достичь конкретной личности качественно новых результатов образования в конкретной жизненной ситуации.

**Цифровой образовательный ресурс** (далее – ЦОР) – совокупность данных в цифровом виде, применимая для использования в учебном процессе.

**Цифровой профиль** – это совокупность сведений о гражданах и юридических лицах, содержащихся в информационных системах государственных органов.

**Цифровой сигнал (Digital)** – электрический сигнал, напряжение, частота, амплитуда которого имеют дискретные значения. Цифровые сигналы передаются быстрее и точнее аналоговых.

**Цифровой след** – совокупность информации о посещениях и вкладе пользователя во время пребывания в цифровом пространстве.

**Цифровой этикет** – правила общения в цифровом пространстве, общения без ущерба для себя и окружающих.

**Цифровые инновации** – новое средство, использующее цифровые процессы, ресурсы и сервисы на основе технологий больших данных, нейротехнологий и искусственного интеллекта, системы распределенного реестра (блокчейн), квантовых технологий, новых производственных технологий, промыш-

ленного интернета, компонентов робототехники и сенсорики, технологий беспроводной связи, виртуальной и дополненной реальностей и других технологий, которые в государственных правовых актах отражены как относящиеся к цифровым или к цифровой экономике; новая система таких средств или новая форма использования такого существующего средства/системы средств.

**Цифровые компетенции** – способность решать разнообразные задачи в области использования информационно-коммуникационных технологий, использовать и создавать контент при помощи цифровых технологий, включая поиск и обмен информацией, ответы на вопросы, взаимодействие с другими людьми компьютерное программирование.

**Цифровые навыки** – компетенции населения в области применения персональных компьютеров, интернета и других видов ИКТ, а также намерения людей в приобретении соответствующих знаний и опыта Цифровые права – права человека, заключающиеся в праве людей на доступ, использование, создание и публикацию цифровых произведений, доступ и использование компьютеров и иных электронных устройств, а также коммуникационных сетей, в частности, к сети интернет. Доступ в интернет признаётся как право в соответствии с законодательством ряда стран.

**Цифровые средства обучения** – оцифровка прежних педагогических технологий тестирование цифровых средств, проектирование новых педагогических технологий, определение дефицитов, формирование заказа развитие цифровой среды и образовательного процесса, новые возможности и новые задачи, новые дефициты и новый заказ.

## **Х**

**Хостинг** – услуга по предоставлению дискового пространства для физического размещения информации на специально предназначенном для этого компьютере-сервере, постоянно подключенном к Сети.

**Хроникальное (репортажное) видео** – формат видеоресурсов, предполагающий, что на видео фиксируется лекция, которая читается в обычном академическом формате: 90 минут (иногда с перерывом), минимум вопросов из зала, лектор работает с привычной аудиторией.

## **Ч**

**Чат (Chat)** – система общения, при которой два или более участника, подключенные к Интернет, в реальном времени обмениваются текстовыми сообщениями, отправляя их со своих компьютеров.

### Ш

**Широкополосный доступ** – предоставление возможности доступа пользователя к ресурсам информационно-коммуникационной инфраструктуры со скоростью передачи не менее 2,048 Мбит/с.

### Э

**Электронная библиотека (Digital library)** – распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов (текст, графика, аудио, видео и т. д.) через глобальные сети передачи данных в удобном для конечного пользователя виде.

**Электронная библиотечная система** – образовательная электронная информационная система, воспроизводящая и доводящая подписчикам – пользователям Интернета, актуальную учебную, научную, художественную литературу и научную периодику на основе приобретения лицензий у издателей и авторов.

**Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС)** – это комплекс программно-технических средств, предназначенный для осуществления информационного обеспечения образовательного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий.

**Электронная оценка (E-Assessments)** – процесс использования компьютеров для диагностики результатов продвижения в учебном процессе, исключая необходимость рутинной работы с авторучкой и бумагой.

**Электронная почта (ElectronicMail, E-mail)** – 1. Наиболее распространенное использование сетей. Это услуга, которая позволяет компьютерным пользователям посылать электронные сообщения друг другу. 2. Обмен сообщениями с помощью компьютера. Передача писем и сообщений с компьютера на компьютер через сеть.

**Экспертная система** – человеко-машинный комплекс, основанный на профессиональных данных специалистов соответствующей сферы, имеющий внутреннюю логику, способный генерировать решения по существу рассматриваемой проблемы.

**Электронное здравоохранение** – экономически эффективная и надежная форма использования информационно-коммуникационных технологий в интересах здравоохранения и связанных с ним областей, включая службы медико-санитарной помощи, медицинского надзора, медицинской литературы, медицинского образования, знаний и научных исследований в области здравоохранения.

**Электронное издание** – электронный документ (группа электронных документов), прошедший редакционно-издательскую обработку, предназначенный для распространения в неизменном виде и имеющий выходные сведения.

Следует иметь в виду, что электронные издания бывают двух видов: самостоятельное электронное издание – издание, созданное изначально в цифровой форме, и деривативное электронное издание. Без указания выходных сведений электронного издания – это электронная копия оригинального печатного издания, а не электронное издание.

**Электронное обучение (E-learning)** – обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий; организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

**Электронное портфолио** – накапливает и обобщает наиболее значимые результаты профессионального и личностного становления обучающегося, идентификацию собственных достижений в различных видах деятельности.

**Электронное учебное издание** – электронное издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и степени обучения (ГОСТ 7.0.83-2012).

**Электронные доски объявлений (ElectronicBulletinBoards)** – информационные службы, к которым можно получить доступ через компьютер, подключенный к Интернету.

**Электронный банк знаний** – совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

**Электронный документ** – любой материал, сохраненный на машинном носителе (текстовая, звуковая, графическая, видеoinформация) в виде файла, который можно передавать в пространстве и времени по телекоммуникационным каналам.

**Электронный образовательный контент** – структурированное предметное содержание в электронном формате, используемое в образовательном процессе.

**Электронный образовательный ресурс (ЭОР)** – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные (информацию об образовательном контенте, характеризующую его структуру и содержимое) о них. ЭОР может включать в себя данные, информацию, программное обеспечение, необходимые для его использования в процессе обучения. Структурированное

предметное содержание, используемое в образовательном процессе, называют образовательным контентом.

**«Электронный паспорт здоровья» («электронная медицинская карта»)** – совокупность сведений о состоянии здоровья человека в течение его жизни, включая анамнез жизни и заболеваний, результаты медицинских диагностических исследований, вакцинацию, назначения лекарственных средств, способы лечения и другие данные, формируемые в электронном виде, доступ к которым и защита которых устанавливаются законодательными актами и обеспечиваются современными информационно-коммуникационными технологиями.

**Электронный тест** – часть электронного курса, предназначенная для автоматического контроля знаний, полученных студентом в процессе дистанционного обучения. Тесты могут быть использованы для проведения текущего, рубежного и итогового контрольных мероприятий.

**Электронный тренажер** – учебное издание, предназначенное для формирования и закрепления практических навыков, полученных в результате освоения теоретического материала, подготовленное с использованием мультимедийных компонентов, объединенных единой программной средой и обеспечивающих функционирование электронного тренажера в качестве самостоятельного ЭОР либо в комплексе с другими ЭОР.

**Электронный учебник** – учебное электронное издание, в котором основные задачи передачи знаний решаются с использованием возможностей компьютера и компьютерных сетей.

**Электронный учебный курс (E-course)** – тематически завершённый, структурированный автором учебный материал, который поставляется обучаемому на электронных носителях или через Интернет.

**Электронный учебный модуль** – совокупность электронных образовательных ресурсов, структурированных по отдельным разделам (темам) дисциплины и представленных в ЭИОС вуза.

## Ю

**Юзабилити** (англ.: to use – использовать, usability – возможность использования) – это научно-прикладная дисциплина, которая рассматривает вопросы повышения эффективности информационных систем за счёт обеспечения удобства использования их пользовательского интерфейса. Юзабилити тесно связана с эргономикой, но является более специфичной дисциплиной, ориентированной именно на удобство программных интерфейсов. Нередко принципы юзабилити связывают лишь с эстетическими вопросами – красотой дизайна, качеством графических изображений, шрифтов и т.д. Эти вопросы включаются в понятие «юзабилити», но главный её вопрос – это удобство использования информацион-

ной системы, которое позволяет сократить время, затрачиваемое пользователем на выполнение тех или иных операций, повысить эффективность работы.

## Я

**Язык гипертекстовой разметки (HTML:HyperTextMarkupLanguage)** – кодовая нотация, используемая для оформления большинства документов WWW, основной язык Всемирной паутины.

**GRID** (ГРИД) – пространственно-распределенная инфраструктура удаленных ресурсов, объединяющая множество ресурсов разных типов (процессоры, долговременная и оперативная память, хранилища и базы данных, сети), доступ к которым пользователь может получить из любой точки, независимо от места их расположения.

**Grid-вычисления, грид-вычисления** – вычисления на основе GRID.

**HTTP** – гипертекстовый протокол передачи данных; стандартный метод передачи данных в формате HTML от сервера на удаленный компьютер. Префикс «http://» в URL специфицирует протокол передачи как гипертекст.

**Internet (Интернет)**. Слово internet имеет нарицательное значение и является сокращением от inter-networks. Обозначает составные компьютерные сети, или сети, взаимодействующие с другими сетями. Собственное имя Internet (с заглавной буквы) обозначает глобальную международную публичную компьютерную сеть (систему взаимодействующих компьютеров).

**RuNet (Рунет)** – Рунет – российская часть сети Интернет. Границы в интернете обычно проходят не по географическим признакам, а по языку, поэтому под Рунетом обычно понимают не только сайты в домене .ru, но и просто все русскоязычные и/или российско-ориентированные сайты.

**TCP/IP** – протокол Transmission Control/Internet Protocol – стандартный сетевой протокол связи(точнее целое семейство протоколов), принятый в сети Интернет, используемый для соединения компьютерных систем через Интернет и передачи данных.

**Web-сайт** – совокупность логически связанных Web-документов; адрес сайта (URL) ассоциирован с его начальной страницей. С нее можно осуществлять навигацию по сайту.

**WorldWideWeb (WWW)** – распределенная информационная система, основанная на гипертексте и предоставляющая пользователю документы, называемые страницами, и обладающие ссылками на другие документы и информационные системы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пандемия новой коронавирусной инфекции стала для системы профессионального образования Российской Федерации, как и многих зарубежных стран, настоящей «встряской». Практически все учебные заведения получили опыт экстремального перехода к работе в новом формате. Одной из наиболее заметных областей обновления оказалось развитие образовательных онлайн-форматов. Однако потребовали быстрого пересмотра и многие другие сферы: коммуникация и работа с обучающимися, проведение исследований и коллаборация исследовательских команд, организации среды, кампуса и инфраструктуры, организация процессов администрирования и управления образовательными организациями и многие другие стороны жизни учебных заведений.

Для большинства учебных заведений такие сверхскоростные перемены оказались настоящей проверкой на эффективность и современность. Пандемия сформировала актуальную повестку вызовов для развития всех сфер жизни образовательных организаций. С одной стороны, ярче и понятнее стали видны прежние проблемы, а с другой – реальностью стали задачи, еще пару лет назад казавшиеся ориентирами далекого будущего. Если до пандемии учебные заведения могли сохранять сосредоточенность на оперативных вопросах, откладывая на более поздний период цифровую, образовательную, исследовательскую, инновационную трансформацию, то во время и после пандемии стала очевидной необходимость системных перемен.

Уже с середины 2020 года все громче звучат разговоры о рисках новой пандемии. Подобная ситуация не позволяет оставить без внимания и отложить «на потом» обнаруженные точки стратегического изменения. Каждая из проблем требует решения, причем такие решения требуют участие как регулятора, так и всего образовательного сообщества. Именно активное взаимодействие и открытая коммуникация обеих сторон в период пандемии позволили системе сохранить устойчивость.

Среди ключевых точек стратегического роста можно выделить следующие:

- системная работа по кадровому развитию: продвинутая цифровая грамотность преподавателей и внедрение современных образовательных практик и технологий для реализации моделей онлайн-обучения и смешанных моделей;
- поддержка исследований и проектов по разработке цифровой дидактики как в части использования цифровых инструментов и технологий, так и в части новой методологии обучения при использовании интегрированных моделей, включающих как онлайн-, так и офлайн-форматы;

- дистанционные исследовательские коллаборации и сообщества, в том числе в рамках международного взаимодействия, интеграция отечественных исследователей в международную повестку – публикации, совместные проекты, события;

- система поддержки и сопровождения обучающихся в условиях смешанных моделей обучения для преодоления неравенства и повышения доступности образования, в том числе в сфере новых финансовых, технических и методических моделей организации образовательного процесса;

- трансформация образовательных программ в части обеспечения условий для реализации модели «2 + 2» и внедрения новых образовательных форматов и практик, направленных на повышение интерактивности занятий и уровня вовлеченности студентов;

- цифровая инфраструктура в части развития образовательных платформ, контента, сервисов для студентов и сотрудников;

- модели управления, обеспечивающие распределенные и коллективные способы управления: наблюдательные и управляющие советы, гибкие и проектные методы управления учебным заведением;

- пересмотр моделей регулирования в части контрольно-надзорной деятельности.

Следует отметить, что перечень стратегических точек роста перечисленными не ограничивается.

Для реализации подобных векторов развития системы российского профессионального образования недостаточно развития ограниченной группы учебных заведений, необходимо формирование политики развития всей сети учебных заведений.

Потенциал такой сети может обеспечить лидерство как в сфере исследований мирового уровня, так и в части территориального развития региональных экономик.

В данных рекомендациях предлагаются методические описания действий по организации учебного процесса с применением ЭО, ДОТ, а также описаны некоторые возможности по использованию цифровых сервисов систем ЭО, ДОТ. Использование таких сервисов позволяет создавать полноценные онлайн курсы.

Как правило, электронные курсы состоят из несколько разделов (тем, параграфов). Каждый из них должен содержать теоретическую часть, оформленную в виде ресурсов курса: web-страниц и ссылок, и практическую часть, оформленную в виде элементов курса: лекций, семинаров, тестов, заданий. Дополнительными элементами курса могут являться глоссарий и организационный форум для общения.

Обучающийся в любой момент может воспользоваться ресурсами курса и/или использовать их в качестве справочного материала. Использование ресурсов не отражается в журнале успеваемости. Прохождение обучающимся лекций, тестов и заданий отображается в журнале успеваемости. Организационные вопросы решаются посредством организационного форума.

Для общения между преподавателем и обучающимися (между обучающимися) возможно использование системы обмена личными сообщениями, позволяющей обмениваться текстовыми сообщениями как в off-line, так и в on-line режиме. Для группового общения возможно использование форумов и чатов. Чат сложно использовать, если организуется общение большого числа обучающихся. Форум позволяет организовать интерактивную деятельность обучающихся под наблюдением преподавателя. Заметим, что деятельность обучающихся в форуме может оцениваться, тем самым, активизируя их. В качестве дополнительных средств общения возможно использование специализированных программных средств голосовой и видеосвязи.

Таким образом, дистанционные системы позволяют реализовать все основные механизмы общения:

- перцептивный (отвечающий за восприятие друг друга);
- интерактивный (отвечающий за организацию взаимодействия);
- коммуникативный (отвечающий за обмен информацией).

Организованный таким образом учебный процесс в настоящее время не может полностью заменить очную форму обучения и являться достаточным для получения качественного образования. Но с учетом возрастающих потребностей в получении полноценного образования или углубления своих знаний по отдельным предметам, у людей, не удовлетворенных качеством образования на местном уровне или не имеющих возможности посещать очные учебные заведения, развитие данного подхода является весьма перспективным.

Таким образом, качество образования становится более гибким и в большей степени ориентированным на потребности общества и экономики. Изменяются стимулы к обучению, формы образовательного процесса и его содержание, что непосредственно ведет к изменениям во всей сфере образования, главной целью которого является становление профессионально-компетентного, всесторонне развитого и конкурентоспособного работника.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции).
2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (в действующей редакции).
3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (в действующей редакции).
4. Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального и высшего образования.
5. Приказ Министерства образования и науки 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» (в действующей редакции).
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.06.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (в действующей редакции).
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
10. Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2006 № 423-ст «Об утверждении национального стандарта ГОСТ Р 52657-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные интернет-порталы федерального уровня. Рубрикация информационных ресурсов» (в действующей редакции).

11. Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 г. № 956-ст «Об утверждении национального стандарта ГОСТом Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения» (в действующей редакции).

12. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2015 № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме»).

13. Методические рекомендации, полученные при обучении в Опорном образовательном центре «Университет Иннополис». Режим доступа: <https://innopolis.university/>.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А****Образец заявления обучающегося на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части)**

И.о. ректора НГГТИ

И.О. Фамилия

обучающегося \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

направления подготовки / специальности \_\_\_\_\_

направленность (профиль) \_\_\_\_\_

факультета / колледжа \_\_\_\_\_

формы обучения \_\_\_\_\_

курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

источник финансирования \_\_\_\_\_

тел. \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

**Заявление**

Прошу Вас организовать образовательный процесс с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по причине

\_\_\_\_\_.

1. Я оповещен(а) о необходимости предъявления документа для идентификации личности.

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (дата)

2. Я подтверждаю, что предупрежден(а) о том, что учебные занятия по учебным предметам, дисциплинам (модулям), практикам и промежуточная аттестация будет осуществляться в виде синхронного и асинхронного взаимодействия с помощью:

– электронной почты \_\_\_\_\_;

– ЭИОС НГГТИ \_\_\_\_\_;

– мобильного устройства (сотового телефона, смартфона, планшета, КПК, нетбука и др.) \_\_\_\_\_;

– другое \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (дата)

3. Я подтверждаю, что имею все необходимые навыки для использования соответствующих приложений и программ, и обеспечен(а) всем необходимым для организации образовательного процесса оборудованием и компьютерной техникой, а именно:

- персональным компьютером (далее – ПК);
- сканером / фотоаппаратом;
- наушниками (либо колонками);
- Web-камерой со встроенным или внешним микрофоном.

---

(подпись)

---

(дата)

4. Я подтверждаю, что ПК, посредством которого предполагаю осваивать образовательную программу:

- имеет доступ в Интернет и устойчивое Интернет-соединение;
- установлен браузер с поддержкой Adobe Flash Player.

---

(подпись)

---

(дата)

5. Я подтверждаю, что ПК, посредством которого предполагаю осваивать образовательную программу, удовлетворяет всем необходимым системным требованиям.

---

(подпись)

---

(дата)

6. Я подтверждаю, что оказанные НГГТИ образовательные услуги с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий получаются мною в полном объеме.

---

(подпись)

---

(дата)

7. Я подтверждаю, что предупрежден(а) о том, что в случае невозможности установить Интернет-соединение в течение 25 минут в день и время, установленные расписанием промежуточной аттестации, эти мероприятия будут перенесены на другой день, предусмотренный соответствующим расписанием.

---

(подпись)

---

(дата)

8. Я ознакомлен(а) с локальными нормативными актами НГГТИ, описывающими порядок осуществления образовательной деятельности, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, и согласен(на), что в случае невыполнения мной условий этого порядка буду отчислен как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению основной профессиональной образовательной программы и выполнению учебного плана.

---

(подпись)

---

(дата)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Образец заявления родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части)

И.о. ректора НГГТИ

И.О. Фамилия

родителя (законного представителя) \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

обучающегося \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

направления подготовки / специальности \_\_\_\_\_

направленность (профиль) \_\_\_\_\_

факультета / колледжа \_\_\_\_\_

формы обучения \_\_\_\_\_

курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

источник финансирования \_\_\_\_\_

тел. \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

### Заявление

Прошу Вас, являясь законным представителем \_\_\_\_\_

Ф.И.О. обучающегося полностью

организовать образовательный процесс с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по причине \_\_\_\_\_

1. Я оповещен(а) о необходимости предъявления документа для идентификации личности обучающегося.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата)

2. Я подтверждаю, что предупрежден(а) о том, что для обучающегося учебные занятия по дисциплинам (модулям), практикам и промежуточная аттестация будет осуществляться в виде синхронного и асинхронного взаимодействия с помощью:

- электронной почты \_\_\_\_\_ ;
- ЭИОС НГГТИ \_\_\_\_\_ ;

- мобильного устройства (сотового телефона, смартфона, планшета, КПК, нетбука и др.) \_\_\_\_\_;
- другое \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(дата)

3. Я подтверждаю, что обучающийся имеет все необходимые навыки для использования соответствующих приложений и программ, и обеспечен(а) всем необходимым для организации образовательного процесса оборудованием и компьютерной техникой, а именно:

- персональным компьютером (далее – ПК);
- сканером / фотоаппаратом;
- наушниками (либо колонками);
- Web-камерой со встроенным или внешним микрофоном.

\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(дата)

4. Я подтверждаю, что ПК, посредством которого обучающийся предполагает осваивать образовательную программу:

- имеет доступ в Интернет и устойчивое Интернет-соединение;
- установлен браузер с поддержкой Adobe Flash Player.

\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(дата)

5. Я подтверждаю, что ПК, посредством которого обучающийся предполагает осваивать образовательную программу, удовлетворяет всем необходимым системным требованиям.

\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(дата)

6. Я подтверждаю, что оказанные НГГТИ образовательные услуги с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий получают обучающимся в полном объеме.

\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(дата)

7. Я подтверждаю, что предупрежден(а) о том, что в случае невозможности установить Интернет-соединение в течение 25 минут в день и время, установленные расписанием промежуточной аттестации, эти мероприятия для обучающегося будут перенесены на другой день, предусмотренный соответствующим расписанием.

\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(дата)

8. Я подтверждаю, что в соответствии со ст. 63 Семейного Кодекса РФ беру на себя ответственность за жизнь, здоровье и освоение образовательной программы обучающимся \_\_\_\_\_.

Фамилия И.О. обучающегося

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата)

9. Я подтверждаю, что даю согласие на обработку персональных данных в порядке, установленном Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата)

10. Для соблюдения прав несовершеннолетних, проживающих в одной семье, на получение образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, я информирую НГГТИ о:

- количестве несовершеннолетних, проживающих в нашей семье: \_\_\_\_;
- количестве из них обучающихся в образовательных организациях (школах, гимназиях, лицеях, колледжах, техникумах): \_\_\_\_\_;
- количестве точек доступа с Интернет-соединением для организации образовательного процесса в месте проживания: \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата)

11. Я ознакомлен(а) с локальными нормативными актами НГГТИ, описывающими порядок осуществления образовательной деятельности, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, и согласен(на), что в случае невыполнения обучающимся \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Фамилия И.О. обучающегося

условий этого порядка, он будет отчислен как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению основной профессиональной образовательной программы и выполнению учебного плана.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ В****Образец заявления обучающегося на прохождение итоговой (государственной итоговой) аттестации с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе**

И.о. ректора НГГТИ

И.О. Фамилия

обучающегося \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

направления подготовки / специальности \_\_\_\_\_

направленность (профиль) \_\_\_\_\_

факультета / колледжа \_\_\_\_\_

формы обучения \_\_\_\_\_

курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

источник финансирования \_\_\_\_\_

тел. \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

**Заявление**

Прошу Вас разрешить пройти государственную итоговую аттестацию с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по причине \_\_\_\_\_.

1. Я оповещен(а) о необходимости предъявления документа для идентификации личности.

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (дата)

2. Я подтверждаю, что имею все необходимые навыки для использования соответствующих приложений и программ, и обеспечен(а) все необходимым для организации образовательного процесса (прохождения процедуры государственной итоговой аттестации) оборудованием и компьютерной техникой, а именно:

- персональным компьютером (далее – ПК);
- сканером / фотоаппаратом;
- наушниками (либо колонками);
- Web-камерой со встроенным или внешним микрофоном.

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (дата)

3. Я подтверждаю, что ПК, посредством которого я предполагаю проходить государственную итоговую аттестацию:

- имеет доступ в Интернет и устойчивое Интернет-соединение;
- установлен браузер с поддержкой Adobe Flash Player.

---

(подпись)

---

(дата)

4. Я подтверждаю, что ПК, посредством которого я предполагаю проходить процедуру государственной итоговой аттестации, удовлетворяет всем необходимым системным требованиям.

---

(подпись)

---

(дата)

5. Я подтверждаю, что оказанные НГГТИ образовательные услуги с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий получены мною в полном объеме.

---

(подпись)

---

(дата)

6. Я подтверждаю, что предупрежден(а) о том, что групповое и индивидуальное консультирование будет осуществляться в виде синхронного и асинхронного взаимодействия.

---

(подпись)

---

(дата)

7. Я подтверждаю, что предупрежден(а) о том, что в случае невозможности установить Интернет-соединение в течение 25 минут в день и время, установленные расписанием государственной итоговой аттестации, эти мероприятия будут перенесены на другой день, предусмотренный расписанием ГИА.

---

(подпись)

---

(дата)

8. Я ознакомлен(а) с локальными нормативными актами НГГТИ, описывающими порядок проведения государственной итоговой аттестации, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, согласен(на), что в случае невыполнения мной условий этого порядка буду отчислен как не прошедший(ая) государственную итоговую аттестацию.

---

(подпись)

---

(дата)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### **Инструкция по подаче заявлений обучающегося или родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части)**

#### **Инструкция по подаче заявлений обучающегося или родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части) через оператора почтовой связи**

1. С сайта [www.nggti.rf](http://www.nggti.rf) в разделе «Сведения об образовательной организации / 03. Документы / Нормативные документы образовательной организации / 1. Нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность» необходимо распечатать бланк заявления на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части).
2. Заполнить все графы бланка заявления.
3. Приложить к заявлению ксерокопии документов (при необходимости).
4. Заявление, ксерокопии указанных документов направить письмом по адресу: 357108, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Невинномысск, бульвар Мира, 17.

#### **Инструкция по подаче заявлений обучающегося или родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части) по электронной почте или через личный кабинет в ЭИОС**

1. С сайта [www.nggti.rf](http://www.nggti.rf) в разделе «Сведения об образовательной организации / 03. Документы / Нормативные документы образовательной организации / 1. Нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность» необходимо распечатать бланк заявления на выбор обучения с применением ЭО, ДОТ по образовательной программе (ее части).
2. Заполнить все графы бланка заявления.
3. Преобразовать в электронный образ путем сканирования или фотографирования с обеспечением машиночитаемого распознавания реквизитов документов (при необходимости).
4. Электронные образы указанных документов направляются по адресу [nggti@mosk.stavregion.ru](mailto:nggti@mosk.stavregion.ru) или через личный кабинет обучающегося в ЭИОС.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**  
**Актуальный перечень сервисов и программного обеспечения**  
**по отраслям знаний**

Отрасль	Название ПО	Краткое описание, ссылка, доступ, ПО отечественное / зарубежное
1	2	3
<b>ПО из контента</b>		
Образование	Mentimeter	Бесплатный и простой онлайн-сервис для создания опросов и голосования в режиме реального времени в формате презентации. Удобно использовать на уроках, при выступлении на конференции для получения обратной связи от аудитории. Можно использовать готовый пример или создать собственную презентацию – интерактивную доску с вопросами. <a href="https://www.mentimeter.com/">https://www.mentimeter.com/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Online Test Pad	Бесплатный универсальный и простой конструктор, с помощью которого можно создать различные тесты, задания, задачи, кроссворды, сканворды опросы, логические игры, диалоги. <a href="https://onlinetestpad.com/ru/tests">https://onlinetestpad.com/ru/tests</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Google classroom	Бесплатный веб-сервис, разработанный Google для школ, который призван упростить создание, распространение и оценку заданий безбумажным способом. Основная цель Google Класс - упростить процесс обмена файлами между учителями и учениками. <a href="https://edu.google.com/products/classroom/?modal_active=none">https://edu.google.com/products/classroom/?modal_active=none</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Moodle	Moodle - система управления курсами, также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда. Является аббревиатурой от англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment. Представляет собой свободное веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. <a href="https://moodle.org/?lang=ru">https://moodle.org/?lang=ru</a> , зарубежное
Образование	Kahoot!	Kahoot! - игровая обучающая платформа, используемая в классе в школах и других учебных заведениях. <a href="https://kahoot.com/">https://kahoot.com/</a> , зарубежное
Образование	«Фабрика кроссвордов»	Конструктор для создания кроссвордов онлайн. <a href="http://puzzlecup.com/crossword-ru/">http://puzzlecup.com/crossword-ru/</a> , в свободном доступе, отечественное
Образование	Mindmeister	Позволяет делиться ментальными картами с любым количеством учеников или коллег, сотрудничать с ними в реальном времени. Независимо от места расположения, все члены команды мгновенно увидят изменения, сделанные в ментальной карте. Члены команды могут комментировать темы, голосовать за идеи или обсуждать изменения во встроенном чате. <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Xmind	Позволяет не только строить ментальные карты, но и визуально организовать причинно-следственные связи между сложными идеями или событиями. Возможен углубленный сравнительный анализ, отслеживание этапов и графиков в хронологическом порядке. Решение доступно с компьютера или мобильного устройства. <a href="https://www.xmind.net/">https://www.xmind.net/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Flippity	Flippity - веб-сервис, при помощи которого можно создать разнообразные интерактивные упражнения для обучения. <a href="https://www.flippity.net/">https://www.flippity.net/</a> , зарубежное
Образование	Schoology	Schoology - это виртуальная учебная среда и служба социальных сетей для школ K-12 и высших учебных заведений, которая позволяет пользователям создавать, управлять и обмениваться академическим контентом. <a href="https://www.schoology.com/">https://www.schoology.com/</a> , зарубежное
Образование / Строительство	Dropbox	Dropbox - файловый хостинг компании Dropbox Inc., включающий персональное облачное хранилище, синхронизацию файлов и программу-клиент. <a href="https://www.dropbox.com/ru/">https://www.dropbox.com/ru/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Яндекс.Диск	Яндекс.Диск - облачный сервис, принадлежащий компании Яндекс, позволяющий пользователям хранить свои данные на серверах в «облаке» и передавать их другим пользователям в Интернете. Работа построена на синхронизации данных между различными устройствами. <a href="https://disk.yandex.ru/">https://disk.yandex.ru/</a> , в свободном доступе, отечественное

1	2	3
Образование	Zamzar	Zamzar - это онлайн-конвертер файлов, который позволяет пользователям конвертировать файлы без загрузки программного обеспечения и поддерживает более 1200 различных типов конвертации. <a href="https://www.zamzar.com/">https://www.zamzar.com/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Он-лайн конвертер	Конвертирование медиа-файлы из одного формата в другой. <a href="https://www.online-convert.com/ru">https://www.online-convert.com/ru</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Open Office	Apache OpenOffice - свободный пакет офисных приложений. Конкурирует с коммерческими офисными пакетами как на уровне форматов, так и на уровне интерфейса пользователя. Одним из первых стал поддерживать новый открытый формат OpenDocument. <a href="https://www.openoffice.org/ru/">https://www.openoffice.org/ru/</a> , в свободном доступе, отечественное
Образование	Microsoft Office	Microsoft Office - офисный пакет приложений, созданных корпорацией Microsoft для операционных систем Microsoft Windows, Windows Phone, Android, macOS, iOS. В состав этого пакета входит программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др. <a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-365">https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-365</a> , зарубежное
Образование	Cloudconvert	Сервис конвертирования и обработки файлов с использованием API. <a href="https://cloudconvert.com/">https://cloudconvert.com/</a> , зарубежное
Образование	Sejda	Создание и редактирование pdf файлов. <a href="https://www.sejda.com/">https://www.sejda.com/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Nitro Reader 5.5	Создание и редактирование pdf файлов. <a href="https://nitro-pdf.ru.uptodown.com/windows">https://nitro-pdf.ru.uptodown.com/windows</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	PDF-XChange Viewer	PDF-XChange Viewer - многофункциональная программа для просмотра и редактирования PDF документов. Бесплатная версия не имеет ограничений по времени использования и отличается от полной урезанной функциональностью, которая, однако достаточна для большинства традиционных операций с PDF документами. <a href="https://www.tracker-software.com/product/pdf-xchange-viewer">https://www.tracker-software.com/product/pdf-xchange-viewer</a> , зарубежное
Образование	Foxit Reader	Foxit Reader, иногда Foxit PDF Reader - бесплатное прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF для операционных систем: Windows, Windows Mobile, Linux, Android, iOS и Symbian. <a href="https://www.foxitsoftware.com/ru/">https://www.foxitsoftware.com/ru/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Miro	Miro - платформа для совместной работы распределенных команд. <a href="https://miro.com/">https://miro.com/</a> , зарубежное
Образование	PosterMyWall	Онлайн-платформа для создания графики, плакатов и видеороликов для обучения или проведения школьных проектов. PosterMyWall поставляется с библиотекой шаблонов изображений и видео на различные темы. Платформа предлагает разнообразные плакаты, листовки, графику для социальных сетей, печатные баннеры, веб-баннеры, шаблоны онлайн-рекламы и многое другое. Шаблон можно изменить и отредактировать. Для учителей PosterMyWall предлагает бесплатные учетные записи в классе, которые не содержат рекламы и позволяют организовывать проектную работу. Сами ученики не обязаны создавать учетные записи и могут видеть только доступный им контент. Это важно для защиты персональных данных. <a href="https://www.postermywall.com/">https://www.postermywall.com/</a> , зарубежное
Образование / ИКТ (графический дизайн)	Canva	Canva - кроссплатформенный сервис для графического дизайна, основанный в 2012 году. Создание изображений в сервисе строится на принципе перетаскивания готовых элементов и варьировании изменяемых шаблонов. Графический редактор даёт доступ к встроенной библиотеке шаблонов, стоковых фотографий, иллюстраций и шрифтов. <a href="https://www.canva.com/ru_ru/">https://www.canva.com/ru_ru/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
Образование / Здравоохранение / Юриспруденция	Консультант Плюс	КонсультантПлюс - справочная правовая система (далее - СПС), компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией: законодательство РФ кодексы и законы в последней редакции. Удобный поиск законов кодексов приказов и других документов. <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> , отечественное
Образование	Project Expert	Project Expert - программа для разработки бизнес-планов и оценки инвестиционных проектов. <a href="https://www.expert-systems.com/financial/pe/">https://www.expert-systems.com/financial/pe/</a> , отечественное

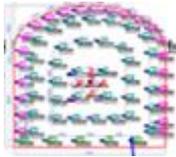
1	2	3
Образование	TopHat	Универсальная учебная платформа, которая позволяет учителям/преподавателям создавать интересные и интерактивные презентации учителям/преподавателям с целью повышения активности учеников/студентов. Есть возможность использования в презентации разнообразных мультимедийных элементов. У педагога есть возможность проверить знание предмета, использовать встроенные оценочные мероприятия. Инструмент полезен для регулярного контроля знаний после прохождения очередной темы или раздела, чтобы сразу же определить уровень понимания темы и плохо усвоенный материал, выявить учащихся, которые испытывают трудности. <a href="https://tophat.com/">https://tophat.com/</a> , зарубежное
Образование	Quizlet	Инструмент для изучения при помощи флеш-карт, карт и игр. <a href="https://quizlet.com/ru">https://quizlet.com/ru</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Statistica	Statistica - программный пакет для статистического анализа, разработанный компанией StatSoft, реализующий функции анализа данных, управления данными, добычи данных, визуализации данных с привлечением статистических методов. <a href="http://statsoft.ru/">http://statsoft.ru/</a> , отечественное
Образование / ИКТ (анализ данных)	TABLEAU	Программное обеспечение для интерактивной визуализации данных и бизнес-аналитики. <a href="https://www.tableau.com/">https://www.tableau.com/</a> , платный, предоставляют образовательные лицензии, зарубежное
Образование	Zoom	Zoom - программа для организации видеоконференций. <a href="https://zoom.us/ru-ru/meetings.html">https://zoom.us/ru-ru/meetings.html</a> , зарубежное
Образование	Бизнес-навигатор МСП	Ресурс для развития малого и среднего бизнеса. <a href="https://smbn.ru/">https://smbn.ru/</a> , в свободном доступе, отечественное
Образование	VoiceThread	Веб-сервис, позволяющий размещать медиакolleкции. Например: графики, видео, документы, презентации. Есть инструменты для создания комментариев в формате текста, аудио или видео, выделения нужных областей на экране, включая видео. <a href="https://voicethread.com/">https://voicethread.com/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Trello	Trello - это одна из самых популярных систем управления проектами в режиме онлайн, которая пользуется особым спросом среди небольших компаний и стартапов. Она позволяет эффективно организовывать работу по японской методологии канбан-досок. <a href="https://trello.com/">https://trello.com/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	ELSA speak	Обучение фонетике английского языка. <a href="https://elsaspeak.com/en/">https://elsaspeak.com/en/</a> , зарубежное
Образование	FluentU	Помощь в изучении английского языка. <a href="https://www.fluentu.com/">https://www.fluentu.com/</a>
Образование	Grammarly	Grammarly - онлайн-сервис на основе искусственного интеллекта для помощи в написании текстов на английском языке. Сервис помогает писать на английском эффективнее и выдает рекомендации касательно правильности, четкости, увлекательности и тона сообщения. <a href="https://www.grammarly.com/">https://www.grammarly.com/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Beewriter	Beewriter - помощник в написании текстов, подбора грамматики и конструкций. <a href="https://www.beewriter.com/">https://www.beewriter.com/</a> , зарубежное
Образование	HiNative	HiNative – это место, где вы можете задавать носителям языка любые вопросы об их языке и культуре <a href="https://hinative.com/ru">https://hinative.com/ru</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	HelloTalk	Всемирное языковое сообщество, помощь в изучении иностранных языков. <a href="https://www.hellotalk.com/?lang=ru">https://www.hellotalk.com/?lang=ru</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Tandem	Языковой обмен - это метод изучения языка, основанный на совместной языковой практике партнеров по обучению, говорящих на разных языках. Обычно это делается двумя носителями языка, обучающимися друг друга своему родному языку, но это также может быть сделано в групповой обстановке. <a href="https://www.tandem.net/ru">https://www.tandem.net/ru</a> , в свободном доступе, зарубежное
Образование	Speaky	Приложение для языкового обмена. <a href="https://www.speaky.com/">https://www.speaky.com/</a> , в свободном доступе, зарубежное

1	2	3
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>ИИС КУБНЕТ ПК «Управление персоналом. Транснефть»</p>	<p>Отраслевой проект «Управление персоналом» конфигурации «Транснефть» разработан ООО «Кубнет» в соответствии с требованиями АК «Транснефть» по учету персонала. Комплекс «Управление персоналом» эксплуатируется в АО «Черномортранснефть» (г. Новороссийск) и 22-х его филиалах с 1999 года. Система обслуживания организаций данной отрасли за многие годы отлажена в рамках быстрого и качественного реагирования на изменения в различных расчетных задачах, системах учета информации и всевозможных отчетных и отраслевых документах. Отраслевой проект «Управление персоналом» конфигурации «Транснефть» включает в себя несколько самостоятельных модулей, объединенных единым информационным пространством. <a href="http://xn--90ainn0ac.xn--p1ai/products/management_automation_product/">http://xn--90ainn0ac.xn--p1ai/products/management_automation_product/</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность	 <p>WebGL (Web-based Graphics Library)</p>	<p>Программная библиотека для языка программирования JavaScript, позволяющая создавать на JavaScript интерактивную 3D-графику, функционирующую в широком спектре совместимых с ней веб-браузеров. За счёт использования низкоуровневых средств поддержки OpenGL, часть кода на WebGL может выполняться непосредственно на видеокартах. WebGL - это контекст элемента canvas HTML, который обеспечивает API 3D графику без использования плагинов. Спецификация версии 1.0 была выпущена 3 марта 2011 года. Проект по созданию библиотеки управляется некоммерческой организацией Khronos Group. <a href="https://www.khronos.org/webgl/">https://www.khronos.org/webgl/</a></p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность / АПК (реализация СХ продукции)	<p>CDC</p>	<p>Автоматизация процессов ТОиР от группы компаний «CDC»: программно-аппаратное решение предназначено для автоматизации работы мобильного персонала, проводящего техническое обслуживание и ремонт оборудования (ТОиР) на предприятиях, в магазинах, банках и в других организациях (<a href="https://www.cdc.ru/solutions/avtomatizatsiya-protsessov-toir/">https://www.cdc.ru/solutions/avtomatizatsiya-protsessov-toir/</a>). Решения для мониторинга промышленного оборудования от группы компаний «CDC»: система интеллектуального мониторинга оборудования и управления мобильными сотрудниками. <a href="https://cdc.ru/">https://cdc.ru/</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>1С:Горнодобывающая промышленность</p>	<p>1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2: предназначен для автоматизации оперативного, управленческого, регламентированного учета и планирования деятельности горнодобывающих предприятий, осуществляющих добычу полезных ископаемых открытым и подземным способом (карьеров, разрезов, шахт, рудников), а также перерабатывающих предприятий и торговых компаний, специализирующихся на реализации полезных ископаемых потребителям. Конфигурация «ERP Горнодобывающая промышленность 2» разработана на базе решения «1С:ERP Управление предприятием 2», включая все функциональные возможности типового продукта (<a href="https://solutions.1c.ru/catalog/mining">https://solutions.1c.ru/catalog/mining</a>). 1С:Предприятие 8. Горнодобывающая промышленность. Управление карьером: является комплексным прикладным решением, охватывающим основные методы управления и учета на производственном предприятии, осуществляющим добычу полезных ископаемых открытым способом (<a href="https://solutions.1c.ru/catalog/stone-pit">https://solutions.1c.ru/catalog/stone-pit</a>) <a href="https://solutions.1c.ru/">https://solutions.1c.ru/</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	<p>«Геонафт» «Геонавигационные технологии» (GTI)</p>	<p>«Геонавигационные технологии» (GTI) - один из ведущих российских разработчиков программного обеспечения для «умного бурения». Являясь технологическим экспертом в области геонавигации, геомеханики и петрофизики, компания предоставляет комплексные и модульные программные решения и оказывает услуги удаленного сопровождения бурения на их основе. Программный комплекс для геонавигации. <a href="http://geosteertech.com/">http://geosteertech.com/</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	<p>«Пангея»</p>	<p>Фирма «Пангея» с момента своего рождения концентрируется на разработке и внедрении технологий для решения самых глубоких задач геологического моделирования - задач по комплексному анализу всей имеющейся информации. Сама Система ПАНГЕЯ® является отечественным программным комплексом и включает наиболее ценные разработки российской геофизической школы. <a href="http://www.pangea.ru/">http://www.pangea.ru/</a>, отечественное</p>

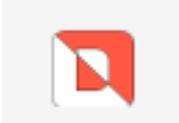
1	2	3
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность / Энергетика	ПСИ	<p>Системы мониторинга и управления (№621); Информационные системы для решения специфических отраслевых задач (№621) - программное обеспечение ПСИнефть предназначено для комплексной автоматизации задач контроля и управления нефте- и продуктопроводами и резервуарными парками. ПСИнефть позволяет оператору практически в любой ситуации выбрать правильный функционал для мониторинга и анализа процессов транспорта, быстрой идентификации критических ситуаций, отслеживания местоположения различных партий продукта, оптимизации работы насосных станций, контроля целостности трубопровода, управления резервуарными парками, немедленного реагирования на выявленную нестандартную ситуацию любой сложности (<a href="http://www.xn--e1arbgghnf.xn--p1ai/poil_descr.php">http://www.xn--e1arbgghnf.xn--p1ai/poil_descr.php</a>).</p> <p>Программный комплекс ПСИэнергоКонтроль представляет собой систему диспетчерского управления электрическими сетями всех классов напряжения с глубоко интегрированными задачами расчета электрических режимов и оперативной эксплуатации электросетевого оборудования (<a href="http://xn--e1arbgghnf.xn--p1ai/pene_descr.php">http://xn--e1arbgghnf.xn--p1ai/pene_descr.php</a>)</p> <p><a href="http://www.xn--e1arbgghnf.xn--p1ai/">http://www.xn--e1arbgghnf.xn--p1ai/</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	Pixelfly 3d визуализация и моделирование	<p>Точность цифровых моделей поверхностей, полученных при помощи мультикоптера, значительно превышает точность моделей, построенных в результате проведения наземных съемок. На основании данной цифровой модели вычисляются точные геометрические данные поверхности.</p> <p><a href="http://pixelfly.ru/programmnoe-obespechenie/">http://pixelfly.ru/programmnoe-obespechenie/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	Оптимум	<p>Это специальное программное обеспечение для майнинга, предназначенное для улучшения управления и производительности тяжелых активов. Оптимум фокусируется на интеграции ключевых операционных данных, сопоставлении, сборе, визуализации и распространении информации таким образом, чтобы поддерживать быстрое и устойчивое непрерывное улучшение. Набор программного обеспечения для майнинга с уникальными проприетарными предложениями, которые могут точно определить, что требуется для достижения ваших целей.</p> <p><a href="https://mppiglobal.com/ru/">https://mppiglobal.com/ru/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	ООО «ОЛАЙ-СИС»	<p>это создание и внедрение специализированного программного продукта, который поможет вам управлять процессами на вашем предприятии. Разрабатываем и внедряем системы SCADA и HMI, позволяющие обеспечивать контроль и мониторинг за процессами производства на вашем предприятии. Преимущество разработки прикладного программного обеспечения заключается в том, что в сравнении с типовыми ПО, оно наиболее полно учитывает требования и особенности производства и бизнес-процессов вашей компании.</p> <p><a href="https://allics.ru/services/programmnoe-obespechenie-asu/software-development/">https://allics.ru/services/programmnoe-obespechenie-asu/software-development/</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	Программное обеспечение Carlson Software - широчайшие возможности	<p>Пакеты программного обеспечения компании Carlson Software предназначены для автоматизации полного цикла работ по проектированию, геодезическим изысканиям, разработке месторождений и другим. Особенностью программного обеспечения Carlson Software является модульная структура, когда каждый пакет может состоять из нескольких модулей. Например, Carlson geology входит в пакет программ для горнодобывающей промышленности Carlson Mining. Приложение Carlson geology отвечает за создание 3D геологической модели.</p> <p><a href="https://www.eft-soft.ru/Carlson_software/">https://www.eft-soft.ru/Carlson_software/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 Geoscientific Information Management (GIM)	<p>Продукты Geoscientific Information Management (GIM) для управления геологической информации. Добыча полезных ископаемых. Комплект GIM используется в офисе или в поле через множество устройств для: Drilling contract information, Drillhole collar data, Coal quality data, Geological data, Geotechnical and hydrogeological monitoring observations, Down hole geophysics, Sampling information and results. Комплект GIM предоставляет возможности интеграции технологическим партнерам, таким как Geosoft, ESRI, ARANZ Geo, Corescan и Maptek.</p> <p><a href="http://www.acquire.com.au">http://www.acquire.com.au</a>, зарубежное</p>

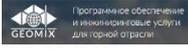
1	2	3
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>AEL Mining Services</p>	<p>Являются ведущим разработчиком, производителем и поставщиком коммерческих взрывчатых веществ. Программное обеспечение для оптимизации взрывных работ в горной промышленности, при буровых работах, проходки канав, траншей, подземных и открытых работах.</p> <p><a href="http://www.aelminingservices.com/">http://www.aelminingservices.com/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Программное обеспечение от ООО «Blast Maker»</p>	<p>САПР БВР Blast maker на карьерах представляет собой программно-технический комплекс, сочетающий технические средства сбора данных в процессе бурения и экскавации и программное обеспечение – автоматизированное рабочее место инженера-проектировщика буровзрывных работ. Разработанный комплекс - это практическая реализация способа ведения буровзрывных с постоянным уточнением прочностных свойств разрабатываемого массива путем измерения энергоемкости бурения взрывных скважин. Это основная отличительная особенность данной разработки.</p> <p><a href="http://blastmaker.kg/">http://blastmaker.kg/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность		<p>Программное обеспечение для анализа и интерпретации гидродинамических и газодинамических исследований скважин.</p> <p><a href="https://siamgeotest.com/?gclid=CjwKCAjwj6SEBhAOEiwAvFRuKHx_df3Wgb1dftZiAew3sVUEUChgxGs6f9xMPNqYZrbr_IfuP-XL0xoCibgQAvD_Bw">https://siamgeotest.com/?gclid=CjwKCAjwj6SEBhAOEiwAvFRuKHx_df3Wgb1dftZiAew3sVUEUChgxGs6f9xMPNqYZrbr_IfuP-XL0xoCibgQAvD_Bw</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>CGG GeoSoftware от фирмы CGG GeoConsulting</p>	<p>Программное обеспечение для геологов, геофизиков, петрофизиков, горных инженеров. HampsonRussell - Геофизическая интерпретация мирового класса для сейсморазведки и определения характеристик коллектора, доступная любому геофизику. Геофизическая интерпретация. Джейсон - Передовые технологии в сейсмической инверсии и характеристике коллектора. Оптимизируйте продуктивность скважин, разработку месторождений и управление пластами. Сейсмическая инверсия InsightEarth - инновационная 3D визуализация, интерпретация и обработка объемов. Передовые инструменты и методы интерпретации InsightEarth дополняют существующие рабочие процессы.</p> <p><a href="https://www.cgg.com/">https://www.cgg.com/</a> <a href="https://cgg-geosoftware.ru/">https://cgg-geosoftware.ru/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Carlson</p>	<p>Специализируется на программном обеспечении проекта САД, полевом сборе данных и продуктах управления машиной для топографической съемки, гражданского строительства, конструкции и горнодобывающих промышленности во всем мире.</p> <p><a href="http://www.carlsonsw.com">http://www.carlsonsw.com</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность / Строительство	 <p>CREDO(КРЕДО) от «Кредо-Диалог»</p>	<p>Технологии КРЕДО активно используются для обработки материалов изысканий, проектирования объектов промышленного, гражданского и транспортного строительства, разведки, добычи и транспортировки нефти и газа, создания и ведения крупномасштабных цифровых планов городов и промышленных предприятий, подготовки данных для землеустройства и геоинформационных систем, решения многих других инженерных задач. Платформа модульная, есть модули для геологии, составления карт, подсчета запасов, объемов, инженерной геологии, геодезии, топографии и многое другое.</p> <p>КРЕДО СМЕТА Геодезия при строительстве и эксплуатации. ДОКУМЕНТАЦИЯ (<a href="https://credo-dialogue.ru/tsentr-zagruzki/dokumentatsiya.html">https://credo-dialogue.ru/tsentr-zagruzki/dokumentatsiya.html</a>).</p> <p><a href="https://credo-dialogue.ru/">https://credo-dialogue.ru/</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Geosteering Office® от от компании ООО «ГЕОНАВИГАЦИЯ»</p>	<p>Главное предназначение данной программы - это работа в условиях дефицита времени для принятия решений в процессе бурения, то каждая из функций максимально нацелена на удобство и быстроту реализации. Геонавигация - это процесс корректировки траектории скважины в режиме реального времени с целью увеличения проходки по наиболее продуктивной части пласта-коллектора.</p> <p><a href="http://geosteering.ru/">http://geosteering.ru/</a>, отечественное</p>

1	2	3
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Программы от Ощепкова Михаила Даниловича</p>	<p>Ощепков Михаил Данилович Программа GeoSect предназначена для построения геологических разрезов по разведочным (поисковым) линиям. Программа MapGraph предназначена для построения карт графиков физических полей. Программа ColumnCoal предназначена для построения геологических колонок угольных пластопересечений (структурных колонок). Программа ColumnGeoGis предназначена для геологов и геофизиков, занимающихся построением геологических колонок разрезов скважин. Программа GridMaster предназначена для работы с матрицами физических полей с целью их изменений и различного рода преобразований. Программа RecalcKrd для пересчета файлов с координатами.  <a href="http://www.funoffice.ru/kanctovarcatalog/245917.html#.YJKACrUzaUk">http://www.funoffice.ru/kanctovarcatalog/245917.html#.YJKACrUzaUk</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>GeoScene3D</p>	<p>Геологическое программное обеспечение моделирования для визуализации данных геофизических исследований, создавая геологические модели, чтобы распределить результаты заинтересованным сторонам. Программное обеспечение хорошо подходит для специалистов в области наук о Земле в общедоступных и частных организациях, работающих с технической геологией, грунтовой водой, загрязнением почвы или другими задачами, включающими компиляцию и интерпретацию или визуализацию множества типов данных. GeoScene3D включает визуализацию широкого диапазона данных геофизических исследований. Например, скважины, геофизические данные, почва и водная химия, ландшафт появляется и геологические уровни. Кроме того, также возможно создать геологические модели, используя программное обеспечение в четко определенном процессе моделирования.  <a href="http://www.geoscene3d.com/">http://www.geoscene3d.com/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>от компании Seequent</p>	<p>Geosoft Software &amp; Products - программное обеспечение для обработки геофизических, геологических данных и построения карт. Программное обеспечение для геологоразведки. Анализ геохимических данных в среде ArcGIS (<a href="https://www.seequent.com/products-solutions/geosoft-software/">https://www.seequent.com/products-solutions/geosoft-software/</a>).          Геологическое программное обеспечение моделирования. Leapfrog Geo - является основанным на технологическом процессе 3D геологическим инструментом моделирования.. Leapfrog EDGE- Выполните оценки ресурса в интуитивной и очень визуальной окружающей среде. Leapfrog Hydro- является 3D инструментом моделирования, который строит модели литологии из даже небольших количеств данных. Его мощный неявный двигатель моделирования строит модели непосредственно из буровых скважин, пунктов и поверхностей. Leapfrog Geothermal- является основанным на потоке операций 3D геологическим инструментом моделирования. Это соединяет интерфейсом с ведущим в отрасли водохранилищем с техническим и геофизическим программным обеспечением для быстрой интерпретации геотермических водохранилищ (<a href="https://www.seequent.com/products-solutions/leapfrog-software/">https://www.seequent.com/products-solutions/leapfrog-software/</a>).  <a href="https://www.seequent.com/">https://www.seequent.com/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Программные продукты от фирмы Geovariances</p>	<p>Лидер в геостатистике. Области применения - экология, горное дело, нефть и газ.  <a href="http://www.geovariances.com/en/software-geovariances/">http://www.geovariances.com/en/software-geovariances/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Datamine</p>	<p>Ведущий в мире провайдер добывающей разработки программного обеспечения и служб, которые требуются, чтобы планировать, управлять и оптимизировать добычу полезных ископаемых. Наши решения охватывают всю стоимостную цепочку через геологию исследования, геостатистику, моделирование ресурса, планирование разработки месторождения и операционный менеджмент. Мы обеспечиваем высококачественную реализацию, учебные и консультативные консалтинговые услуги, чтобы гарантировать, чтобы наши клиенты усилили свои технологические инвестиции к его полному потенциалу.  <a href="http://www.dataminesoftware.com/">http://www.dataminesoftware.com/</a>, зарубежное</p>

1	2	3
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p><b>K-MINE</b> REACH NEW LEVEL ГК «КАИ» (KRYVBASAC ADEMINVEST</p>	<p>Современный K-MINE – это программный комплекс для всех этапов горного производства, который решает задачи от трехмерного моделирования месторождений и оценки их запасов до планирования, проектирования, управления горными работами и качественными показателями продукции на предприятиях с открытым и подземным способами добычи. K-MINE нашел широкое применение в горном деле, промышленной безопасности, экологии, строительстве. Используется горными инженерами, геодезистами, маркшейдерами, геологами Украины, России, Казахстана, Узбекистана для решения прикладных инженерных и научных задач. <a href="https://k-mine.com/ru/">https://k-mine.com/ru/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p><b>HOLESET-ESoft</b> HollSet - HollSet</p>	<p>Компьютерная программа HollSet предназначена для автоматизированного построения паспортов буровзрывных работ при проходке горизонтальных и наклонных выработок. В программу вошли существующие методики, разработанные на российских и зарубежных горных предприятиях. Компьютерная программа HOLESET (holle set - Выработка) Козырев С. А., Фаттахов Э. И. Система автоматизированного проектирования буровзрывных работ для проходки горных выработок в ОАО «Апатит». 2007 год. Сайт не известен. Компьютерная программа HOLESET предназначена для автоматизированного построения паспортов буровзрывных работ, при проходке горизонтальных и наклонных выработок. <a href="https://www.studmed.ru/hollset-30-postroenie-pasporta-bvr_42682cbfa76.html">https://www.studmed.ru/hollset-30-postroenie-pasporta-bvr_42682cbfa76.html</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p><b>MINEFRAME</b></p>	<p>Предназначена для комплексного решения широкого круга геологических, маркшейдерских и технологических задач, встречающихся в практике работы горнодобывающих предприятий, научных и проектных организаций. Система содержит обширный набор инструментов, позволяющих работать с трехмерными моделями объектов горной технологии. Среди них геологические пробы, рудные тела и пласты, маркшейдерские точки, горные выработки, выемочные единицы, конструктивные элементы и узлы системы разработки, естественные и технологические поверхности (включая карьеры и отвалы), склады (штабели) и развалы горной массы. <a href="http://www.mineframe.ru">http://www.mineframe.ru</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p><b>HRH GEOLOGY</b> Total Integration for Operational Geology Программные продукты от фирмы HRH Geology</p>	<p>Gravitas, масштабируемый от одного портативного компьютера до многопользовательской централизованной системы, дает клиенту гибкость для мониторинга, регистрации, построения графиков и отчетов по операциям по мере необходимости. Информация, хранящаяся в базе данных Gravitas, может быть мгновенно передана, чтобы облегчить сотрудничество и избежать дублирования усилий. <a href="https://www.hrhgeology.com/">https://www.hrhgeology.com/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p><b>GEOVIA</b> (ex.Gemcom's Software)</p>	<p>Модульная система. Surpac - горно-геологический пакет. GEMS-планирование горных работ. Minex - горно-геологические инструменты для угольных и других пластовых месторождений. Whittle - открытые горные работы. MineSched - инструмент для долгосрочного и краткосрочного планирования для открытых карьеров и подземных рудников всех размеров и типов. PCBC- ТЭО, проектирование и управление производством. Hub - оптимизированная система управления данными разведки и производства. InSite - данные управлением производственным процессом от стадии добычи до стадии получения конечного продукта. <a href="https://www.3ds.com/products-services/geovia/products/">https://www.3ds.com/products-services/geovia/products/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p><b>MICROMINE</b></p>	<p>Ведущий поставщик инновационных программных решений для горнодобывающей промышленности, охватывающих весь производственный цикл: от геологоразведки и трехмерного моделирования до контроля над горным производством, планирования и управления данными. Micromine Программа для 3D моделирования месторождений . Geobank Надежная и гибкая система управления данными. Pitram Система управления горным производством и парком техники. <a href="http://www.micromine.ru/">http://www.micromine.ru/</a>, отечественное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p><b>DelPat</b></p>	<p>Буровые работы, морское бурение, горные работы, взрывные работы, сейсмика. Это инженерная программа для проектирования, планирования и анализа буровзрывных работ на карьерах. Преимущества - точное бурение, улучшенные взрывные работы, требуемое распределение фрагментов по размеру и низкие затраты. <a href="http://www.delpat.com">http://www.delpat.com</a>, зарубежное</p>

1	2	3
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Программные продукты от фирмы Golden Software</p>	<p>Surfer – мощный картографический пакет для ученых и инженеров. Digger – это оцифровывающее приложение высокой точности, является незаменимым дополнением к любой системе обработки геоданных. Grapher - позволяет строить более 30 видов двухмерных и трёхмерных графиков. Map Viewer – качественный инструмент пространственного анализа, позволяющий легко выполнять тематические карты с типографским качеством. Strater – замечательная регистрирующая и графическая программа для вычерчивания буровых скважин. Voxler – импортирует данные из множества источников и создаёт потрясающую графику, позволяющую вам творчески визуализировать скрытые связи между данными.</p> <p><a href="http://www.goldensoftware.com/">http://www.goldensoftware.com/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>GAEA Technologies</p>	<p>Ведущий провайдер интегрированных программных продуктов специалистов в области наук о Земле и инженеров. Инновационное программное обеспечение для оценки ресурса/загрязнителя и визуализации, которая усиливает общую геонауку и технические основы, и совместные действия большого разнообразия отраслей. Программа может использоваться, чтобы оценить загрязнители, почву и горные свойства, полезные ископаемые, нефтегазовые залежи и нефтяные пески. Это идеально для экологического, геотехнического, горной промышленности, нефтяных песков и нефтяных отраслей. Чтобы уменьшить стоимость программного обеспечения, у многих наших продуктов есть функции, которые настроены к определенным отраслям.</p> <p><a href="http://www.gaea.ca/">http://www.gaea.ca/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Origin</p>	<p>Построение графиков, диаграмм, карт призм, сеточных карт, карт изодиний, наложение карт, столбчатые графики и многое другое. Графо и карто построитель, плюс анализатор построенного. OriginLab публикует программное обеспечение построения графика и анализа данных. Наши продукты предоставляют всестороннее решение для ученых и инженеров, которые должны проанализировать, изобразить в виде графика, и профессионально представить данные.</p> <p><a href="https://www.originlab.com/">https://www.originlab.com/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Deswik</p>	<p>Является полнофункциональной горнодобывающей системой интегрированной с горными источниками данных комплексов Datamine, Surpac, Вулкан, AutoCAD и т.д. Программа модульная, наподобие Датамайна. Основной продукт - Deswik Suiteв состав которого входят отдельные модули - Deswik.CAD, Deswik.Scheduler и др.</p> <p><a href="http://deswik.com/">http://deswik.com/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>DIGIMINE</p>	<p>Программное обеспечение для геолого-маркшейдерских и горных работ. Программа DIGIMINE предназначена для автоматизации работ, связанных с созданием баз данных разведки месторождений полезных ископаемых, подсчетом запасов, проектированием и планированием горных работ, обработкой маркшейдерской информации.</p> <p><a href="http://dgm.ru/">http://dgm.ru/</a>, зарубежное</p>
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <p>Программные продукты от фирмы Hexagon Mining</p>	<p>Интегрированные решения для исследования, моделирования, дизайна, планирования и операции в горной промышленности. Operations Suite - Интегрированное быстроходное управление, производственная оптимизация, руководство высокой точности и автономный контроль. Safety Suite - Предотвращение столкновения и системы мониторинга усталости. Survey &amp; Monitoring Suite - Обзор и технические решения для измерения для шахт. 3D MineSight обеспечивает интерактивный показ, редактирование и Descriptionting всех типов данных включая буровые скважины, шпурь, соединения, модели (3D блок, стратиграфический, и поверхность), данных об обзоре для открытой ямы и подполья, геологических интерпретаций, топографических контуров, и gridded или разбитых на треугольники поверхностей. У 3D MineSight есть современные инструменты интерпретации для геологов, полный 3D дизайн для расположения подземной шахты, редактирование CAD полилиний и твердых частиц, всей 3D твердой/твердой логики перекрестка, эффективных функций триангуляции, визуализации всех типов геологических и добывающих данных, плюс интуитивный Descriptionting.</p> <p><a href="http://hexagonmining.com/">http://hexagonmining.com/</a>, зарубежное</p>

1	2	3
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 MineScape	Geologic modeling.Австралийская компания Mincom Pty Ltd разработала и предлагала на рынке систему Minescape , которая изначально была предназначена для угольных предприятий. Сейчас система может с успехом использоваться на горных предприятиях, разрабатывающих любые типы твердых полезных ископаемых. Компания предлагает не только компьютерные программы, но и готовые технические решения, разработанные на их основе. <a href="http://new.abb.com/enterprise-software/intelligent-mining-solutions">http://new.abb.com/enterprise-software/intelligent-mining-solutions</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 RockWare Consulting	RockWorks включает в себя модули по точечному картографированию, построению изолиний, поверхностей (в т.ч. объемных), моделированию вертикальных разрезов скважин, построения стратиграфических шкал, графиков, диаграмм, статистическому и гидрохимическому анализу, преобразованию проекций, трехмерному представлению данных. Использование литологических данных. Специальный метод моделирования RockWorks позволит Вам создать непрерывную литологическую модель, где литологический состав может быть отображена различными способами. <a href="https://www.rockware.com/">https://www.rockware.com/</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 Maptek Vulcan	Предоставляет решения по моделированию геопространственных данных, их визуализации и анализу для горнодобывающей промышленности. Технология Maptek I-Site™ для пространственной лазерной геодезической съёмки объединяет систему лазерного сканирования и специально разработанное программное обеспечение для высокоточного моделирования и анализа информации. Maptek BlastLogic™ является системой контроля за проведением буровзрывных работ (БВР). Maptek PerfectDig это простая в использовании система для быстрой оценки отработки месторождения и сверки фактических профилей карьера с планируемыми. Maptek Evolution это инструмент для стратегического и тактического планирования и оптимизации открытых горных работ. Maptek Sentry это гибкое и экономически выгодное решение для обнаружения изменений поверхности. <a href="http://www.maptek.com/ru/">http://www.maptek.com/ru/</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 Howden Digital Software Solutions	Пакет программного обеспечения моделирования вентиляции подземной шахты, разработанный, чтобы смоделировать и моделировать вентиляцию, потоки воздуха, давления, тепло, газы, финансовые документы, радон, огонь и много других типов данных вентиляции от модели туннелей и валов. Программное обеспечение Pumpsim™ - насосный инструмент моделирования, разработанный для планирования и моделирования потока/распределения жидкостей в горной промышленности, сельском хозяйстве и строительной промышленности. CSafe™ - интегрированный номер люкс программного обеспечения, разработанного, чтобы управлять персоналом, обучением, опасностями, контролями, инцидентами, встречами, и медицинским контролем и любыми последующими действиями, следующими из этих действий. <a href="https://www.howden.com">https://www.howden.com</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 Tectonics FP	Структурная геология. Это развито от геологов для геологов для всех случаев, где направленные данные должны быть обработаны с акцентом на хрупкую тектонику. TectonicsFP - очень всесторонний и мощный инструмент, чтобы произвести заговоры для структурной геологии. Это было развито из TektonikQB, одного из пионера структурные программы геологии. Развивая TectonicsFP мы попытались поддержать и хрупкие вычисления тектоники и обычную статистику тканей, не отставая или улучшая научный уровень. Одна из наших главных целей состояла в том, чтобы улучшить прикладную стабильность, скорость и обработку. <a href="http://www.tectonicsfp.com/">http://www.tectonicsfp.com/</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 DrillSite	Проект горизонтального бурения можно создать в различных программах. Они облегчают работу проектировщиков и позволяют чертить качественные профили ГНБ. Идеальный образец компьютерного ПО для этих целей – программа DrillSite. Она учитывает технологические возможности для выполнения работ, условия ландшафта и другие тонкости, формирующие проект ГНБ. Программе требуется всего несколько минут, чтобы создать профиль и план буровой трассы. DrillSite полностью совместима с AutoCad, а файлы могут быть сохранены в формате DXF. Таким образом, любые файлы можно экспортировать из одной программы в другую и обратно. Если использовать DrillSite для создания проектов, можно сэкономить огромное количество времени. При «ручной работе» потребовалось бы в разы больше времени. <a href="https://drillsite.ru/">https://drillsite.ru/</a> , отечественное

1	2	3
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <b>RPMGLOBAL</b> RPMGlobal (экс Runge Mining Pty Ltd и RPM Limited)	Мировой лидер в области разработки горной промышленности программных продуктов, консультационных служб и профессиональной разработки. <a href="http://www.rpmglobal.com/">http://www.rpmglobal.com/</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <b>Petroleum Experts</b> Move Software Suite Petroleum Experts	Инжиниринговая компания, разрабатывающая программные инструменты для нефтяной инженерии. <a href="http://www.petex.com/">http://www.petex.com/</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <b>MIDAS</b> MIDAS Information Technology	Специализируется на разработке программного обеспечения для проектных работ и расчетов в сфере промышленного, гражданского, транспортного строительства и машиностроительных расчетов. midas GTS NX – программный комплекс, предназначенный для комплексных геотехнических расчетов. SoilWorks – продукт, предназначенный для эффективного выполнения трудоёмких и рутинных геотехнических расчётов, который позволяет быстро моделировать, анализировать и получать результаты для широкого спектра задач. <a href="http://ru.midasuser.com/">http://ru.midasuser.com/</a> , отечественное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <b>WipWare</b> WipWare	Разрабатывает и производит ведущее в отрасли программное и аппаратное обеспечение для фотоанализа, которое предлагает в реальном времени анализ материалов в полевых условиях, в лаборатории, в режиме онлайн, для настройки подземных и открытых горных работ, карьеров, совокупного производства, лесного хозяйства, угольной промышленности и многих других. WipWare предлагает стационарные и мобильные системы для конвейеров, самосвалов и мест для конкретных участков. <a href="http://wipware.com/">http://wipware.com/</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <b>SNOWDEN</b> Snowden	Разработчик программного обеспечения в сфере геологии, горного дела и бурения. Software: Neuroverse - Анализ данных. Supervisor - Designed by Geologists for Geologists. Разработанный геологами для геологов. Reconcilor - Планирование, организация, производительность, организация производства. <a href="https://snowdengroup.com/">https://snowdengroup.com</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <b>GEOMIX - ГЕОМИКС</b>	Профессиональные инструменты для решения задач горного производства, ведения горной графической документации и документооборота недропользования. Интегрированное ИТ – решение. Модули ГИС ГЕОМИКС охватывают все звенья геолого-маркшейдерской поддержки горных предприятий, а интеграция в единой информационной среде обеспечивает их эффективное взаимодействие. <a href="http://www.geomix.ru/">http://www.geomix.ru/</a> , отечественное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <b>SES -Stoner Engineering Software</b>	Геонавигация в скважинах - geosteering. Стратиграфия колонки бурение отслеживание навигация - это как скальпель в вашем наборе инструментов для нефтегазовых приложений, 3D-нарезка именно там, где это важно, и раскрытие знаний о бурении и коллекторах, как никакой другой инструмент в этом классе. <a href="https://makinhole.com/">https://makinhole.com/</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	 <b>Wolfram Research</b>	Наиболее полная система для современных технических вычислений в мире. Аналог - Matlab. The Wolfram Solution for Geosciences. Wolfram Mathematica в Геофизических исследованиях и Геологии.. Моделирование, построение карт, минералогия, петрография, сейсмика, геостатистика, анализ данных и многое другое. <a href="https://www.wolfram.com/solutions/industry/geosciences/">https://www.wolfram.com/solutions/industry/geosciences/</a> , зарубежное
Добывающая промышленность / Обрабатывающая промышленность	CADFEM	Программное обеспечение и ИТ-решения КАДФЕМ Си-Ай-Эс предоставляет широкий спектр систем инженерного анализа, а также аппаратные средства от ведущих производителей - от отдельных компонентов до комплексных решений. <a href="https://www.cadfem-cis.ru/products/all-products/">https://www.cadfem-cis.ru/products/all-products/</a> , зарубежное
Здравоохранение	ЕГАИС	Часть системы маркировки и прослеживаемости товаров в России. <a href="https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/">https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/</a> , в свободном доступе, отечественное

1	2	3
Здравоохранение	DocDoc. Теле-медицина и агрегатор для врачей	Это сервис для поиска врача и записи на прием. Также через DocDoc можно получить онлайн-консультацию в режиме 24/7. При этом разработчики напоминают, что доктора не имеют права дистанционно ставить диагноз или назначать лекарства. Они могут на основании описанных симптомов предположить причины состояния и дать рекомендации на первое время. Теле-медицинские сервисы стоит рассматривать как ознакомительный прием, после которого нужно лично посетить специалиста. <a href="https://docdoc.ru/">https://docdoc.ru/</a> , в свободном доступе, отечественное
Здравоохранение	МИС qMS	Это инструмент управления качеством оказания медицинской помощи и ресурсами медицинской организации. <a href="https://sparm.com/">https://sparm.com/</a> , отечественное
Здравоохранение	WhatsApp	WhatsApp - это приложение, которым мы ежедневно пользуемся в личной и профессиональной жизни. Чтобы упростить доступ к этой платформе, WhatsApp Web здесь для вас. С помощью этого приложения вы можете легко открыть приложение чата на своем мобильном телефоне и управлять другой учетной записью с того же устройства. <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.whatsweb.app&amp;hl=ru&amp;gl=US">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.whatsweb.app&amp;hl=ru&amp;gl=US</a> , в свободном доступе, зарубежное
Здравоохранение	СППР	Система поддержки принятия врачебных решений (СППР) (англ. Clinical decision support system (CDSS)) - медицинская информационная система, предназначенная для помощи врачам и иным медицинским специалистам в работе с задачами, связанными с принятием клинических решений (ПКР). <a href="https://www.novosoft.ru/">https://www.novosoft.ru/</a> , отечественное
Здравоохранение	Доктис	Онлайн-консультации врачей. <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.medotrade.mobile.patientdoctis&amp;hl=ru&amp;gl=US">https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.medotrade.mobile.patientdoctis&amp;hl=ru&amp;gl=US</a> , в свободном доступе, отечественное
Здравоохранение	SmartMed	Сервис, где вы можете записаться на прием к врачу в клиники МЕДСИ. Также вам доступна онлайн консультация врача по видео, телефону или в чате в удобное для вас время. <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.mts.smartmed&amp;hl=ru&amp;gl=US">https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.mts.smartmed&amp;hl=ru&amp;gl=US</a> , в свободном доступе, отечественное
Здравоохранение	DIAGNOCAT	Расшифровка КТ снимков с помощью искусственного интеллекта. <a href="https://diagnocat.dfrade.ru/">https://diagnocat.dfrade.ru/</a> , отечественное
Здравоохранение	Assigence	Системы удаленного автоматического мониторинга пациентов. <a href="https://www.ntr.ai/solutions/assigence">https://www.ntr.ai/solutions/assigence</a> , отечественное
Строительство	Livi Dash	Система управления зданием. <a href="https://livedash.ru/">https://livedash.ru/</a> , отечественное
Энергетика	SmartGrid	Позволит в режиме on-line отслеживать и контролировать работу всех участников процесса выработки, передачи и потребления электроэнергии, в автоматическом режиме оперативно реагировать на изменения различных параметров в энергосистеме и осуществлять электроснабжение с максимальной надежностью и экономической эффективностью. <a href="https://www.se.com/ru/">https://www.se.com/ru/</a> , зарубежное
Энергетика	ПОЛИГОН-3D	Моделирование локальных боевых столкновений в системе «охрана-нарушитель» при автомобильных и железнодорожных перевозках. <a href="https://www.eleron.ru/production/special-programs/poligon">https://www.eleron.ru/production/special-programs/poligon</a> , отечественное
Энергетика	RiskSpectrum	Комплект программного обеспечения RiskSpectrum включает полный набор инструментов для разработки, документирования, обеспечения качества и мониторинга действий, а также для управления рисками и анализом надежности сложных технических объектов. Программное обеспечение RiskSpectrum используется на 50% АЭС в мире. <a href="http://www.nipinfor.ru/construction/engineering_calculations/10226/">http://www.nipinfor.ru/construction/engineering_calculations/10226/</a> , отечественное
Энергетика	СОКРАТ-В1/В2	Программа для численного моделирования внутрикорпусной стадии запроектных аварий на реакторных установках с водой под давлением «СОКРАТ-В1/В2»: расчетный код (ПК) СОКРАТ предназначен, прежде всего, для моделирования тяжелых запроектных аварий с плавлением активной зоны реакторных установок водо-водяного типа и представляет собой систему интегрированных программных модулей. <a href="https://ase-ec.ru/products-and-services/programs/">https://ase-ec.ru/products-and-services/programs/</a> , отечественное
Энергетика	HAZOP	Анализирует последствия отказов конструкции/процесса. <a href="https://hazop.pro/">https://hazop.pro/</a> отечественное

1	2	3
Энергетика	ДОЗА	Проведение детерминистического анализа безопасности. ПО предназначена для непрерывного мониторинга радиационной и метеорологической обстановки в СЗЗ и в ЗН АЭС во всех режимах эксплуатации АЭС, включая проектные и запроектные аварии, а также для прогнозирования воздействия повышенного газоаэрозольного выброса АЭС в окружающую среду с использованием математических моделей переноса радионуклидов в атмосфере при конкретных метеорологических условиях в районе расположения АЭС. <a href="http://www.doza.ru/">http://www.doza.ru/</a> , отечественное
Энергетика	VEGA-2DM	Программный комплекс VEGA-2DM - определение показателя эффективности системы физической защиты (вероятности защиты объекта) при заданной структуре системы физической защиты и выбранных моделях нарушителей (внешних и внутренних). <a href="https://www.eleton.ru/production/special-programs/vega-2">https://www.eleton.ru/production/special-programs/vega-2</a> , отечественное
Энергетика	HAZID	HAZID – это инструмент для выявления и описания внутренних и внешних опасностей и рисков на начальном этапе проектирования ОПО (выбор места строительства, технологических и конструктивных решений, подбор оборудования, систем АСУ ТП и средств ПАЗ), анализа полноты и достаточности намеченных мер безопасности и, при необходимости, выработки рекомендаций по их дополнению (расширению, усилению). <a href="http://ntc-tb.ru/services/analiz-i-otsenka-riskov/identifikatsiya-opasnostey-hazid/">http://ntc-tb.ru/services/analiz-i-otsenka-riskov/identifikatsiya-opasnostey-hazid/</a> , отечественное
Энергетика	Melcor	Анализ управления авариями ВВЭР-1000. <a href="https://nuclear-power-engineering.ru/tags/melcor/">https://nuclear-power-engineering.ru/tags/melcor/</a> , отечественное
Энергетика	FMEA	ПО выполняет анализ видов и последствий потенциальных отказов конструкции/процесса. <a href="https://reliability-software.ru/">https://reliability-software.ru/</a>
АКП (фудтех)	FOODINK	В первом в мире 3D-ресторане проекта FOODINK в Лондоне на принтерах распечатана мебель, столовые приборы и сами блюда. <a href="http://foodink.io/">http://foodink.io/</a> , зарубежное
АКП (фудтех)	Wynd	Платформа интегрирована с CRM-сервисом и позволяет видеть профиль клиента в момент покупки, таким образом, показывая и обновляя информацию о его предпочтениях. <a href="https://www.wynd.eu/en/">https://www.wynd.eu/en/</a> , зарубежное
АКП (агротех)	FMS:Farm Management System	Автоматизированная система орошения на основе датчиков, которая в режиме реального времени обеспечивает видимость рабочего состояния двигателей, насосов, клапанов, расхода и других параметров вашей системы орошения. Интеллектуальная автоматизированная система орошения позволяет фермерам контролировать и контролировать различные аспекты системы орошения, не выходя из смартфона или ноутбука. <a href="https://farmmanagementsystem.com.au/">https://farmmanagementsystem.com.au/</a> , зарубежное
АКП (агротех)	SMART RAY	Производители полагаются на датчики SmartRay™ 3D для улучшения качества продукции, автоматизации управления и снижения производственных затрат. Наш послужной список, знания и 100%-ная ориентация на 3D позволили создать непревзойденный ассортимент передовых продуктов с исключительной стоимостью, которые подходят где угодно, легко настраиваются и быстро разворачиваются. <a href="https://www.smartray.com/">https://www.smartray.com/</a> , отечественное
АКП (агротех)	EMA-i	Приложение для раннего предупреждения болезней, разработанное ФАО для обеспечения качества и контроля болезней скота в реальном времени. EMA-i интегрирован в Глобальную Информационную систему по болезням животных (EMPRES-i), где данные безопасно хранятся и используются странами. <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=org.fao.empresi.mobile.android&amp;hl=en_US&amp;gl=US">https://play.google.com/store/apps/details?id=org.fao.empresi.mobile.android&amp;hl=en_US&amp;gl=US</a> , в свободном доступе, зарубежное
АКП (фудтех)	Karma	Karma позиционирует себя как экологичный сервис, цель которого – сокращение объема выброшенной еды. <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.karma.life&amp;referrer=af_tranid%3D6578wcujDwC9WY0f0l-vgQ%26shortlink%3Dd737d88d%26pid%3DWebsite%26c%3DAndroid%26af_channel%3DHome%20page">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.karma.life&amp;referrer=af_tranid%3D6578wcujDwC9WY0f0l-vgQ%26shortlink%3Dd737d88d%26pid%3DWebsite%26c%3DAndroid%26af_channel%3DHome%20page</a> , в свободном доступе, зарубежное
АКП (агротех)	Ночное зрение «IRWAY»	Ночное видение для транспорта. <a href="https://ir-way.com/">https://ir-way.com/</a> , отечественное

1	2	3
АКП (агротех / агроинженерия)	PCM АгротроникПилот2.1 (Rostselmash)	<p>Первая в мире система автоуправления на основе гибридной технологии: машинного зрения + ГНСС и RTK. Совмещение технологии машинного зрения, ГНСС и RTK: точность 2,5 см; безопасность-остановка; автономность (<a href="https://rostselmash.com/electronic-systems/sistemy-avtoupavljeniya-mashin/agrotronik-pilot-2-0/">https://rostselmash.com/electronic-systems/sistemy-avtoupavljeniya-mashin/agrotronik-pilot-2-0/</a>).</p> <p>Система автовождения на основе технологий ГНСС и RTK: автоматическое управление траекторией движения с точностью до 2,5 см; автоматические развороты; поднятие/ опускание жатки в конце и начале года; автоматическое управление скоростью; отправка карты-задания дистанционно через PCM Роутер (<a href="https://rostselmash.com/electronic-systems/sistemy-avtoupavljeniya-mashin/agrotronik-pilot-1-0/">https://rostselmash.com/electronic-systems/sistemy-avtoupavljeniya-mashin/agrotronik-pilot-1-0/</a>).</p> <p>PCM Роутер - система выстраивает карты-задания (<a href="https://rostselmash.com/electronic-systems/agrotronik-i-agronomicheskie-servisy/rsm-router/">https://rostselmash.com/electronic-systems/agrotronik-i-agronomicheskie-servisy/rsm-router/</a>).</p> <p>Agrotronic (Агротроник™) – ядро экосистемы цифровых решений, место агрегации и анализа всей информации платформы. Системы телеметрии и межмашинного взаимодействия; системы автоуправления парком машин; системы автоматизации технологических процессов; системы безопасности и предупреждения внештатных ситуаций (<a href="https://rostselmash.com/agrotronic/">https://rostselmash.com/agrotronic/</a>).</p> <p>Агротроник Ростсельмаш - экосистема цифровых решений и системы автономного управления сельскохозяйственными машинами. <a href="https://rostselmash.com/electronic-systems/sistemy-avtoupavljeniya-mashin/agrotronik-pilot-2-0/">https://rostselmash.com/electronic-systems/sistemy-avtoupavljeniya-mashin/agrotronik-pilot-2-0/</a>, отечественное</p>
АКП (агротех / агрономия)	ExactFarming	<p>Цифровой помощник агронома «ExactFarming» - платформа, позволяющая участникам эффективно управлять агробизнесом, своевременно принимать решения и снижать риски. Онлайн-сервис планирования сельхозопераций и повышения эффективности агробизнеса. <a href="https://exactfarming.com/">https://exactfarming.com/</a>, зарубежное</p>
<b>ПО из списка реестра программного обеспечения (<a href="https://reestr.digital.gov.ru/">https://reestr.digital.gov.ru/</a>)</b>		
Образование	Электронная школа LMS	<p>Электронная школа LMS – это комплексное средство автоматизации учебных занятий, использующее интернет для обеспечения доступа родителей и учащихся к информации об учебном процессе. Кроме того, программа позволяет выводить необходимые данные на экраны информационных киосков, устанавливаемых в холлах и коридорах образовательных учреждений. Благодаря им можно узнать последние изменения в плане проведения информатизации. Кроме этого, на сенсорном экране можно посмотреть расписание уроков и индивидуальных занятий, домашние задания, оценки, объявления, отчеты о проведенных мероприятиях и многое другое. <a href="http://www.lms-school.ru/">http://www.lms-school.ru/</a>, в свободном доступе, отечественное</p>
Образование	Автоматизированная информационная система электронных дневников учащихся и электронных журналов образовательных учреждений «Образование 2.0» (телекоммуникационная образовательная сеть, технология web 2.0)	<p>Телекоммуникационная образовательная сеть «Образование web2.0» обеспечивает предоставление информационных услуг учащимся школ, родителям, педагогам. Также система автоматизирует процессы контроля в сфере образования со стороны органов управления образованием. <a href="http://ivs-corp.ru/Obrazovanie">http://ivs-corp.ru/Obrazovanie</a>, в свободном доступе, отечественное</p>
Образование	АВЕРС: Управление образованием	<p>ИАС «АВЕРС: Управление образованием (КРМ «РОНО»))» - инструментальная среда информационной поддержки управленческих решений в деятельности органов управления образованием. Предназначена для формирования единого интегрированного ресурса территориальной системы образования путем систематизации и учета данных о работниках и учащемся контингенте, хранящихся в базах данных программы КРМ «Директор» на уровне муниципальных органов управления образования. <a href="http://www.ицаверс.рф/produksiya/uchet/rono/">http://www.ицаверс.рф/produksiya/uchet/rono/</a>, отечественное</p>

1	2	3
Образование	1С	<p>1С:Образование 5. Школа - фирма «1С» предлагает пользователям доступ через Интернет к системе электронного и дистанционного обучения «1С:Образование». Система позволяет образовательным организациям воспользоваться всеми возможностями программы «1С:Образование 5. Школа» без затрат на ее развертывание, администрирование и эксплуатацию в сети образовательной организации. В состав системы «1С:Образование» также входит готовая актуальная база электронных учебных пособий «1С:Школа. 1С:Школа. Русский язык, 5–6 класс. Морфемика. Словообразование - образовательный комплекс (ОК) – учебное пособие для учащихся 5-х и 6-х классов общеобразовательных школ и школ с углублённым изучением русского языка. ОК структурирован по тематическому принципу в соответствии со стандартной программой обучения русскому языку, что позволяет использовать его в сочетании с любым выбранным учебником, учебным комплектом (<a href="http://obr.1c.ru/educational/uchenikam/russkij-yazyk-5-6-kl-morfemika-slovoobrazovanie/">http://obr.1c.ru/educational/uchenikam/russkij-yazyk-5-6-kl-morfemika-slovoobrazovanie/</a>). 1С:Школа. Дошкольное образование, 6–7 лет - электронное издание (ЭИ) «1С:Школа. Дошкольное образование, 6–7 лет» – учебно-развивающее пособие для дошкольников (подготовительная группа детского сада). Организация, осуществляющая образовательную деятельность, т.е. имеющая полученную в установленном законодательством РФ порядке лицензию на осуществление образовательной деятельности (включая предпринимателей, имеющих такую лицензию), приобретающая экземпляр продукта, имеет право использовать ЭИ на неограниченном количестве компьютеров, находящихся в пределах помещений, используемых для осуществления образовательной деятельности (<a href="http://obr.1c.ru/educational/uchenikam/doshkolnoe-obrazovanie-6-7-let/">http://obr.1c.ru/educational/uchenikam/doshkolnoe-obrazovanie-6-7-let/</a>).</p> <p>1С:Образовательные программы - Набор образовательных программ для школы (<a href="https://obr.1c.ru/educational/catalog/">https://obr.1c.ru/educational/catalog/</a>). 1С:Автоматизированное составление расписания. Школа - предназначена для составления расписания, индивидуальных траекторий и дополнительной занятости учащихся с учетом основного расписания и аудиторного фонда в школах. Гибкие настройки программы позволяют успешно использовать ее в учреждениях со сложной структурой: образовательные комплексы, объединяющие детские сады, школы; центры творчества и дополнительного образования детей; частные школы или центры развития с индивидуальным графиком для каждого ребенка (<a href="https://solutions.1c.ru/timetable/features">https://solutions.1c.ru/timetable/features</a>).</p> <p>1С:Оценка качества образования. Школа - программа предназначена для построения внутришкольной системы оценки качества образования. позволяет оценить качество освоения образовательной программы на следующих уровнях: оценка индивидуальных достижений обучающихся, внутриклассное и внутришкольное оценивание (<a href="https://obrazovanie.1c.ru/oko/">https://obrazovanie.1c.ru/oko/</a>). 1С:Детская школа искусств - позволяет организовать единую информационную систему для управления различными аспектами ее деятельности (<a href="https://solutions.1c.ru/catalog/dshi/features">https://solutions.1c.ru/catalog/dshi/features</a>).</p> <p>1С: Образование - система организации и поддержки учебного процесса. <a href="http://obrazovanie.1c.ru">http://obrazovanie.1c.ru</a>, отечественное</p>
Образование	№3.Образование 2.0	<p>Автоматизированная информационная система «№3.Образование», 2.0 (далее Система), является информационной системой, разработанной обществом с ограниченной ответственностью «Нетрика» (краткое наименование ООО «Нетрика»). Деятельность Системы направлена на достижение следующих целей: создание единого информационного, рабочего пространства для исполнительных органов государственной власти и участников образовательного процесса при помощи тесного информационного взаимодействия с ИС на всех уровнях управления образованием; повышение эффективности государственной услуги в сфере образования в предоставлении работникам сферы образования возможности использования современных информационных технологий и медиа-инструментов в рамках осуществления образовательной деятельности; создание инструмента для обмена данными с иными государственными информационными системами исполнительных органов государственной власти субъекта РФ; осуществление мероприятий по комплексной информатизации отрасли образования, с обеспечением мероприятий, предусмотренных программами «Информационное общество» и «Электронное правительство»; разработка платформы для создания дополнительных решений, обеспечивающих исполнение ФЦПРО. <a href="https://netrika.ru/reestr">https://netrika.ru/reestr</a>, в свободном доступе, отечественное</p>

1	2	3
Образование	Автоматизированная информационная система «Е-услуги. Образование» (электронная очередь и зачисление в ООО, ДОО, ОДО, ПОО, ЗОЛ)	«Е-услуги. Образование» – автоматизированная информационная система (АИС), позволяющая реализовать на уровне региона (муниципального образования) следующие государственные и муниципальные услуги в электронном виде в сфере образования. <a href="http://www.ir-tech.ru/?products=ais-e-uslugi-obrazovanie">http://www.ir-tech.ru/?products=ais-e-uslugi-obrazovanie</a> , отечественное
Образование	Автоматизированная информационная система «Сетевой город. Образование» (включая комплекс модулей управления ООО, ДОО, ОДО, ПОО и модуль ОУО)	«Сетевой Город. Образование» - это комплексная автоматизированная информационная система, объединяющая в единую информационную сеть образовательные организации всех типов и органы управления образованием в пределах муниципального образования. <a href="http://www.ir-tech.ru/?products=ais-setevoj-gorod-obrazovanie">http://www.ir-tech.ru/?products=ais-setevoj-gorod-obrazovanie</a> , отечественное
Образование	БАРС.Образование	<p>БАРС.Образование - Дополнительное образование: цифровая платформа для повышения эффективности управления и контроля качества образовательного процесса в сфере дополнительного образования (<a href="https://bars.group/education/elektronnoe-dopolnitelnoe-obrazovanie/">https://bars.group/education/elektronnoe-dopolnitelnoe-obrazovanie/</a>).</p> <p>БАРС.Образование - Электронная школа: федеральные проекты «Цифровая образовательная среда», «Современная школа», «Учитель будущего», «Новые возможности для каждого» в рамках национального проекта «Образование» нацелены на внедрение в российских школах новых методов обучения и воспитания, профессиональный рост педагогических работников, обеспечение доступа обучающихся, сотрудников и педагогических работников к цифровой образовательной инфраструктуре и контенту, а также на повышение эффективности организационно-управленческих процессов в общеобразовательных организациях (<a href="https://bars.group/education/tsifrovaya-shkola/">https://bars.group/education/tsifrovaya-shkola/</a>).</p> <p>БАРС.Образование - Электронный колледж: федеральные проекты «Молодые профессионалы» и «Цифровая образовательная среда», в рамках национального проекта «Образование», нацелены на модернизацию профессионального образования и создание современной, безопасной цифровой образовательной среды. Для достижения целей федеральных проектов компания «БАРС Групп» предлагает внедрить цифровую платформу «Электронный колледж», которая позволяет осуществлять управление организациями среднего профессионального образования, в том числе: оказание услуг в электронном виде, цифровизация управленческих задач и формирование единого образовательного пространства для преподавателей, студентов и родителей (<a href="https://bars.group/education/elektronnyy-kolledzh/">https://bars.group/education/elektronnyy-kolledzh/</a>).</p> <p>БАРС.Портал – Образование: решения «БАРС Групп» позволяют в полной мере охватить деятельность образовательных организаций. Наши цифровые платформы и сервисы позволяют создать равные условия для образования всех детей, обеспечить возможность непрерывного образования граждан, а также возможность построения обучения по индивидуальной образовательной траектории (<a href="https://bars.group/education/">https://bars.group/education/</a>).</p> <p><a href="https://bars.group/">https://bars.group/</a>, отечественное</p>
Образование	АЛМА Дошкольное Образование	Методические интерактивные комплексы. <a href="http://myalma.ru/">http://myalma.ru/</a> , отечественное
Образование	БИТ.ВУЗ	Программа предназначена для автоматизации всего цикла задач приемной комиссии вуза: регистрация данных абитуриентов, формирование списков допущенных к вступительным экзаменам, экзаменационных ведомостей, плана приема, списков зачисленных, приказа о зачислении, а также предоставление отчетности по итогам работы. <a href="http://www.pulsar.ru/progs/1901/">http://www.pulsar.ru/progs/1901/</a> , отечественное
Образование	Виртуальная школа	Информационная система образовательных услуг. <a href="https://www.vsoopen.ru/">https://www.vsoopen.ru/</a> , отечественное

1	2	3
Образование	Дошкольное образование	<p>Дошкольное образование. Говорящие картинки. Слушаем и повторяем – интерактивное развивающее пособие для индивидуальных и групповых занятий взрослых с детьми младшего дошкольного возраста. Помогает развить речь, слуховое восприятие, улучшает артикуляцию, расширяет словарного запаса (<a href="http://examen-media.ru/products/175">http://examen-media.ru/products/175</a>).</p> <p>Дошкольное образование. Игры со словами. Развиваем речь - интерактивное развивающее пособие для индивидуальных и групповых занятий взрослых с детьми среднего и старшего дошкольного возраста. Разнообразные упражнения скомпонованы по темам. Программа включает богатейший набор печатных материалов, которые содержат задания для развития графических навыков, мелкой моторики, внимания, логики, памяти, зрительного и зрительно-пространственного восприятия (<a href="http://examen-media.ru/products/177">http://examen-media.ru/products/177</a>).</p> <p>Дошкольное образование. Логогимнастика. Развитие и тренировка органов речи - интерактивное развивающее пособие для занятий взрослых с детьми, формирует мелодико-интонационной стороны речи и навыков владения голосом (<a href="http://examen-media.ru/products/176">http://examen-media.ru/products/176</a>).</p> <p><a href="http://examen-media.ru/">http://examen-media.ru/</a>, отечественное</p>
Образование / Энергетика	Academia-Moscow	<p>Композиция и формообразование в графическом дизайне: комплект программно-учебных модулей по компетенции «Графический дизайн» и по профессии СПО «Графический дизайнер». Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia. Состоит из программно-учебных модулей (ПУМ), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (более 200 тестов) (<a href="http://www.academia-moscow.ru/catalogue/5414/368803/">http://www.academia-moscow.ru/catalogue/5414/368803/</a>).</p> <p>Энергоснабжение телекоммуникационных систем: информационные системы для энергоснабжения телекоммуникационных систем (<a href="https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/486007/">https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/486007/</a>).</p> <p>Системы электрического отопления: комплект учебных материалов для компетенции «Электромонтаж» и по профессиям СПО «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства» и «Электромонтажник» (<a href="https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5414/369275/">https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5414/369275/</a>).</p> <p>Онлайн-курс: Монтаж системы отопления, горячего водоснабжения и оборудования: курс предназначен для дистанционного обучения при подготовке и переподготовке взрослого населения для программ ЦОПП, для лиц, обучающихся по коротким программам в рамках профессионального и дополнительного образования, а также по профессии 08.01.26 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства». Курс будет полезен при подготовке к демонстрационному экзамену с учетом требований WorldSkills по компетенции «Сантехника и отопление». Курс рекомендован всем желающим, кто стремится приобрести знания и навыки по монтажу системы отопления, горячего водоснабжения и оборудования (<a href="https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5405/478259/">https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5405/478259/</a>).</p> <p><a href="http://www.academia-moscow.ru/">http://www.academia-moscow.ru/</a>, отечественное</p>
Образование	Альт Образование	<p>Альт Образование - дистрибутив, ориентированный на использование в образовательных учреждениях. Альт Образование представляет собой совокупность интегрированных программных продуктов, созданных на основе операционной системы Linux. 9 версия «Альт Образование» выпускается для следующих аппаратных платформ: x86 (Intel 32/64 бит), ARM64 (Huawei Kunpeng Desktop, Raspberry Pi 4 и другие), e2k («Эльбрус»).</p> <p><a href="http://basealt.ru/pages/alt_education_8.html">http://basealt.ru/pages/alt_education_8.html</a>, отечественное</p>
Образование	Мобильное Электронное Образование. Версия 3.0	<p>Информационно-образовательная платформа для организации и управления образовательным процессом – «Мобильное Электронное Образование». Версия 3.0. («Learning Management System – «Mobile E-learning Education» Version 3.0»): онлайн-учебники с теорией и практикой; системы коммуникаций (сообщения и видеоконференции); дневник и журнал; личный аккаунт у каждого пользователя; персонализация образовательного процесса; все предметы - в одном аккаунте.</p> <p><a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>, отечественное</p>
Образование	ЛогоБлиц: Школа	<p>ЛогоБлиц: Школа - программа для обследования письменной речи и чтения у детей от 7 лет, позволяющая выявить и локализовать проблемы в этой области.</p> <p><a href="https://mersibo.ru/shop/logoblits-shkola">https://mersibo.ru/shop/logoblits-shkola</a>, отечественное</p>

1	2	3
Образование	LMS «Школа»	Ведение электронного журнала и классного дневника; Единое информационное пространство и организация совместной работы администрации, преподавательского состава, учеников и их родителей; Быстрое формирование отчетности по ключевым показателям деятельности образовательного учреждения; Повышение качества образовательного процесса за счет применения современных технологий. <a href="http://www.nintegra.ru/solutions/system_integration/it/software/LMS/LMS_%20School">http://www.nintegra.ru/solutions/system_integration/it/software/LMS/LMS_%20School</a> , отечественное
Образование	МойОфис Образование	«МойОфис Образование» – это полный комплект редакторов текстовых документов и электронных таблиц, а также инструментарий для работы с графическими презентациями. Набор приложений «МойОфис Образование» соответствует требованиям ФГОС и подходит как для обучения, так и для работы в образовательных организациях. <a href="https://myoffice.ru/education/">https://myoffice.ru/education/</a> , отечественное
Образование	Цифровая образовательная платформа Edu.INCODEX	Цифровая образовательная платформа Edu.INCODEX разработана нашими сотрудниками специально для организации учебного процесса и переноса (при необходимости) всей образовательной деятельности организации на одну интерактивную платформу в кратчайшие сроки и с минимальными требованиями к техническому оснащению и компьютерным навыкам пользователей. <a href="https://incodex.ru/edu_incodex/">https://incodex.ru/edu_incodex/</a> , отечественное
Образование	Облако знаний. Школа	«Облако знаний. Школа» создана, чтобы организовать смешанное обучение в школе на основе модели «цифрового класса» в школе. Это бесплатная система, уже развернутая в облаке и готовая к внедрению – вы платите только за доступ к электронным курсам. <a href="https://physicon.ru/oblako#school">https://physicon.ru/oblako#school</a> , в свободном доступе, отечественное
Образование	Цифровая школа	Информационная система управления «Цифровая школа» модернизирует школу, организует учебный процесс, автоматизирует работу подразделений и открывает доступ к современным технологиям. Разработана в России и функционирует в десятках образовательных учреждений. <a href="https://xn--80aaexmgrdn3bu4a4g.xn--p1ai/info%20(%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0.%D1%80%D1%84/info)">https://xn--80aaexmgrdn3bu4a4g.xn--p1ai/info%20(%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0.%D1%80%D1%84/info)</a> , отечественное
Образование	Центр электронного тестирования	Комплект электронных образовательных ресурсов для 1 - 9 класса включает в себя Сервер сетевого тестирования устанавливаемый на компьютер учителя и комплекты интерактивных тестов в формате SCORM по следующим предметам (2 704 предметных и 230 итоговых тестов). <a href="http://cettest.ru/product/view/id/556">http://cettest.ru/product/view/id/556</a> отечественное
Образование	Школа Знайки	Школа Знайки включает более тысячи семисот типов многовариантных заданий и игр по русскому языку, математике, английскому языку, информатике, окружающему миру, правилам дорожного движения, музыке и финансовой грамотности. <a href="http://igrodom.my1.ru/036.htm">http://igrodom.my1.ru/036.htm</a> , отечественное
Здравоохранение	№3.Здравоохранение 4.0	Интеграционная платформа «№3.Здравоохранение» предназначена для создания государственных информационных систем в сфере здравоохранения (ГИСЗ) субъектов РФ в рамках федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). <a href="https://netrika.ru/solution/health">https://netrika.ru/solution/health</a> , отечественное
Здравоохранение	АИС «ИМЦ: Управление здравоохранением региона»	Специализацией компании «Информационно-медицинский центр» (ИМЦ) является информатизация здравоохранения, включая комплексные решения для медицинских организаций, органов управления здравоохранением и территориальных фондов ОМС. Автоматизируется также финансово-хозяйственная работа бюджетных учреждений, деятельность ВУЗов и библиотек. <a href="http://imc-s.ru">http://imc-s.ru</a> , отечественное
Здравоохранение	ВЕНУЛ. Здравоохранение	Комплексная автоматизированная информационная система «Венул.Здравоохранение» позволяет создать единое информационное пространство региона для реализации и управления лечения пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями в сфере здравоохранения. <a href="https://venul.com/venulhealth">https://venul.com/venulhealth</a> , отечественное

1	2	3
Здравоохранение	Здравоохранение. Электронная версия	Электронный журнал - это современные технологии, призванные сделать вашу работу проще и удобнее. В электронном журнале есть абсолютно все материалы бумажной версии, они идентичны. Разница в том, что свежий номер вы читаете на специальном сайте - он там появляется в тот же день, когда бумажный журнал выходит из типографии. <a href="https://e.zdravohrana.ru/promo">https://e.zdravohrana.ru/promo</a> , отечественное
Здравоохранение	БАРС.Здравоохранение	БАРС.Здравоохранение – ДЛЮ, БАРС.МИС, Регистратура, Регистры, Личный кабинет пациента: мы создаем единый цифровой контур в здравоохранении региона. Платформа выполняет все возможные виды деятельности медицинской организации от внутреннего документооборота, организации медицинской помощи до организации питания и учета сотрудников. Система позволяет посредством цифровых процессов в поликлиниках и стационарах осуществлять обмен данными между медицинскими организациями (далее - МО), а также централизованно собирать показатели со всей подведомственной сети для мониторинга и принятия управленческих решений. Программный продукт позволяет создать единое информационное пространство административных, лечебно-диагностических и финансово-экономических процессов МО ( <a href="https://bars.group/health/meditsinskaya-informatsionnaya-sistema/">https://bars.group/health/meditsinskaya-informatsionnaya-sistema/</a> ). БАРС.Здравоохранение - Лабораторная информационная система: лабораторная информационная система БАРС.ЛИС. Мы переводим деятельность подразделений лабораторной диагностики медицинских организаций региона или медицинского учреждения в цифровой формат ( <a href="https://bars.group/health/laboratornyye-informatsionnye-sistemy/">https://bars.group/health/laboratornyye-informatsionnye-sistemy/</a> ). БАРС.Здравоохранение - Паспорт ЛПУ: помощь в консолидации сведений медицинских организаций в регионе. Ведение паспортов медицинских организаций осуществляется по нескольким разделам. В системе фиксируются общие административные сведения, условия размещения и лечения пациентов, а также кадровый состав, услуги и используемые технологии ( <a href="https://bars.group/health/pasportMO/">https://bars.group/health/pasportMO/</a> ). БАРС.Здравоохранение – ТФОМС: комплекс, обеспечивающий обработку и обмен данными между участниками системы ОМС ( <a href="https://bars.group/health/tfoms2/">https://bars.group/health/tfoms2/</a> ). БАРС.Мониторинг-Здравоохранение: своды - платформа для сбора и консолидации любой отчетности. Можно самостоятельно создавать и настраивать отчетность в структуре ведомства или компании без привлечения дополнительных ресурсов в виде команды разработки ( <a href="https://bars.group/technology/svody/">https://bars.group/technology/svody/</a> ). <a href="https://bars.group/">https://bars.group/</a> , отечественное
Здравоохранение	Программный комплекс «Здравоохранение»	ПК представляет собой функционально единую систему, включающую в себя комплекс взаимосвязанных технических, программных, информационных, алгоритмических и организационных средств. Комплекс разработан в программной среде Embarcadero Delphi 2010. Это значит, что представленный ПК отличается высочайшим быстродействием и компактностью, а также обладает полнофункциональным пользовательским интерфейсом и способностью подключаться практически к любой базе данных или другому источнику данных, не требуя дополнительной доработки. <a href="http://pkzdrav.ru/about/">http://pkzdrav.ru/about/</a> , отечественное
Юриспруденция	ЮСС «Система Юрист»	Юридическая справочная система «Система Юрист» (далее - ЮСС) - справочная система практических разъяснений от судей, в том числе версия для бюджетных, казенных и автономных учреждений ( <a href="http://budget.1jur.ru/about/">http://budget.1jur.ru/about/</a> ). <a href="http://www.1jur.ru/about/">http://www.1jur.ru/about/</a> , отечественное
Юриспруденция	Официальный интернет-портал правовой информации	Государственная система правовой информации. <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a> , отечественное
Юриспруденция	Юридический сервис «Caselook»	Система для поиска и анализа судебной практики. Сервис помогает практикующим юристам формировать правовую позицию и выигрывать дела. Сервис ускоряет и упрощает подготовку к заседанию. <a href="https://caselook.ru/">https://caselook.ru/</a> , отечественное

1	2	3
Юриспруденция	Правовая база «СУДАКТ»	База судебных актов, судебных решений и нормативных документов. sudact.ru, отечественное
Юриспруденция	СПС «Гарант»	Справочная правовая система «Гарант»: компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией. http://www.garant.ru/, отечественное
Юриспруденция	ЗаконРФ	Правовой навигационный сервис «ЗаконРФ», законодательная база. www.zakonrf.info/, отечественное
Юриспруденция	PRAVO. DIGITAL	Правовой сервис «PRAVO. DIGITAL»: платформа для решения юридических проблем. https://pravo.digital/, отечественное
Юриспруденция	CASE.ONE	Правовой сервис «CASE.ONE»: система автоматизации юридических процессов. https://case.one/ru/, отечественное
Юриспруденция	ABBYU	Цифровой сервис «ABBYU»: универсальная платформа для интеллектуальной обработки информации из любых типов документов. https://www.abbyu.com/ru/flexicapture/, отечественное
Юриспруденция	DOCZILLA	Правовой сервис «DOCZILLA» - конструктор правовых документов. https://doczilla.ru/, отечественное
Юриспруденция	Сутяжник	Аналитическая правовая система «Сутяжник» - робот-помощник для подготовки к судебным заседаниям. http://sutyazhnik.garant.ru/, отечественное
Юриспруденция	ПРАВО.RU	Правовой информационный портал «ПРАВО.RU»: рейтинг юркомпаний, судебная база, правовой блог. https://pravo.ru/, отечественное
Юриспруденция	РАПСИ NEWS	Правовой информационный портал «РАПСИ NEWS»: новости, аналитика, история. http://rapsinews.ru, отечественное
Юриспруденция	Юрист компании	Первый практический журнал для юристов компаний с готовыми решениями повседневных задач. Электронная версия. https://e.law.ru/promo, отечественное
Юриспруденция	Петербургский правовой портал	Новости права, финансов, налогообложения и бухучета, сервисы и программы для бизнеса, кодексы, правовые документы и судебная практика, структура и работа органов власти, справочник налогов, семинары для юриста. http://ppt.ru, отечественное
Юриспруденция	Корпоративный юрист	Юридическое издание по корпоративному праву. Электронная версия. https://e.korporist.ru/promo, отечественное
Юриспруденция	Налоговые споры. Юрист решит. Бухгалтер не допустит	Журнал о налоговой безопасности для главбуха и специалиста по налогам. Электронная версия. https://e.nalspori.ru/promo, отечественное
Юриспруденция	Робот юрист	Программный комплекс «Робот юрист» предназначен для автоматического распознавания и семантического анализа вводимого текста, на предмет предоставления ответа на поставленный вопрос в области юриспруденции и права. Реализованный алгоритм машинного обучения позволяет обучать встроенный семантический движок, для повышения точности предоставляемых консультаций. https://profy-it.su/, отечественное
Юриспруденция	Официальный сайт Правительства РФ	Современная профессиональная база данных http://government.ru, отечественное
Юриспруденция	ГАС «Правосудие»	Информационный портал ГАС «Правосудие» - территориально распределенная автоматизированная информационная система, обеспечивающая информационную и технологическую поддержку судопроизводства. https://sudrf.ru/, отечественное
Юриспруденция	Официальный сайт Верховного суда РФ	Современная профессиональная база данных. http://vsrf.ru/, отечественное
Юриспруденция	Официальный сайт Министерства юстиции РФ	Современная профессиональная база данных. minjust.ru, отечественное

1	2	3
Юриспруденция	Официальный сайт Следственного комитета РФ	Современная профессиональная база данных. sledcom.ru, отечественное
Юриспруденция	Официальный сайт Службы судебных приставов	Современная профессиональная база данных. fssprus.ru, отечественное
Юриспруденция	Официальный сайт Министерства внутренних дел РФ	Современная профессиональная база данных. мвд.рф, отечественное
Юриспруденция	Официальный сайт Конституционного суда РФ	Современная профессиональная база данных. http://www.ksrf.ru/ru, отечественное
Юриспруденция	Юридическая социальная сеть «9111»	Статьи, обсуждения, новости, образцы документов. https://www.9111.ru/, отечественное
Юриспруденция	Правовед	Правовой сервис «Правовед»: консультация, подготовка документов. pravoved.ru, отечественное
Юриспруденция	Зона Закона	Юридический интернет-портал «Зона Закона»: типовые бланки, судебная практика, законодательство, консультации. https://www.zonazakona.ru/, отечественное
Юриспруденция	Юрист-онлайн	Правовой сервис «Юрист-онлайн»: онлайн юридическая консультация. https://www.yurist-online.net/, отечественное
Юриспруденция	Юридический интернет-портал «Joosy»	Гид по праву для населения. Поиск юристов и правовая информация. https://joosy.ru/, отечественное
Юриспруденция	Платформа Онлайн	Юридический интернет-портал «Joosy»: каталог LegalTech проектов. Новости, обзоры, аналитика. Сервис по инвестированию в судебные процессы. https://platforma-online.ru/, отечественное
Юриспруденция	FindПатент	Юридическая платформа «FindПатент»: возможность бесплатного патентного поиска онлайн по ключевым словам, номерам и категориям в базах изобретений РФ и СССР. На сайте находится крупнейший реестр интеллектуальной собственности РФ. https://findpatent.ru/, отечественное
Юриспруденция	РосПравосудие	Юридический сервис «РосПравосудие» - сервис обеспечивает возможность изучения судебной практики с помощью анализа текстов решений, публикуемых судами на основании федерального закона №262-ФЗ от 22.12.2008. gospravosudie.com, отечественное
Юриспруденция	Кад.Арбитр	Юридический сервис «Кад.Арбитр»: картотека арбитражных дел. kad.arbitr.ru, отечественное
Юриспруденция	ЮрКлуб	Юридическая платформа «ЮрКлуб» - сервис для объединения усилий, знаний и опыта людей, связанных с юриспруденцией, для наиболее эффективного и оперативного решения возникающих проблем. forum.yurclub.ru, отечественное
Юриспруденция	Закония	Электронное средство массовой информации «Закония». www.zakonia.ru, отечественное
Юриспруденция	Сайт о субсидиях	Современная профессиональная база данных, сайт содержит исчерпывающую информацию о том, какие субсидии льготы или пособия можно получить. subsidii.net/, отечественное
Юриспруденция	ИПИПИП	Бизнес-портал «ИПИПИП»: некоммерческий сайт поддержки малого бизнеса. https://ipipip.ru/, отечественное
Юриспруденция	Кодекс	Справочно-правовой портал и система «Кодекс» - электронные сервисы, анонсы мероприятий. https://kodeks.ru/, отечественное
Юриспруденция	Договор-Юрист	Юридическая платформа «Договор-Юрист» - сообщество юристов, набор актуальных юридических документов и договоров для работы с физическими и юридическими лицами. dogovor-urist.ru, отечественное

1	2	3
Строительство	Easy Trace	ГИС ПАНОРАМА. Easy Trace Pro предоставляет ряд специальных утилит, разработанных для ускорения подготовки материалов к передачи в ГИС КАРТА (ПАНОРАМА). Помимо утилит, для скачивания доступен полностью настроенный проект-прототип, отвечающий всем требованиям создания цифровых навигационных карт и планов городов по ФЦП «ГЛОНАСС». <a href="http://www.easytrace.com">http://www.easytrace.com</a> , в свободном доступе, отечественное
Строительство	1С	<p>1С:Бухгалтерский и управленческий учет дорожно-строительной организации - настройка норм расхода ГСМ; учет выдачи ГСМ со склада (складов) контрагентов; расчет сдельной оплаты труда; при формировании путевого листа из предыдущей путевки автоматически переносятся остатки топлива в баках и показаниях одометра автомобилей; расчет нормированного расхода топлива; расчет выработки машины (механизма) по различным параметрам; учет движения запасных частей; учет состояния транспортных средств; начисление заработной платы экипажей транспортных средств (<a href="https://solutions.1c.ru/catalog/udso/features">https://solutions.1c.ru/catalog/udso/features</a>).</p> <p>1С:Подрядчик строительства. Управление строительным производством - управление строительным производством; Управление закупками; Управление запасами; Строительные машины и механизмы (СМиМ); Управление персоналом (<a href="https://solutions.1c.ru/catalog/stroy/features">https://solutions.1c.ru/catalog/stroy/features</a>).</p> <p>1С:Предприятие 8. ERP Управление строительной организацией - предназначено для автоматизации деятельности строительных компаний, осуществляющих любые виды строительной деятельности, в том числе вертикально-интегрированных холдингов, реализующих полный цикл строительства (<a href="http://solutions.1c.ru/catalog/uso2">http://solutions.1c.ru/catalog/uso2</a>).</p> <p>1С:Предприятие 8. Бухгалтерия строительной организации - решение, предназначенное для автоматизации бухгалтерского и налогового учета в малых и средних организациях, осуществляющих любые виды строительной деятельности, а также оптовую и розничную торговлю, оказание услуг, производство и т.д. (<a href="http://solutions.1c.ru/catalog/buhstroy">http://solutions.1c.ru/catalog/buhstroy</a>).</p> <p>1С:Предприятие 8. Подрядчик строительства. Управление финансами - решение для автоматизации финансового планирования, бюджетирования, бухгалтерского и налогового учета, управления движением денежных средств и анализа финансово-хозяйственной деятельности подрядной строительной организации (<a href="http://solutions.1c.ru/catalog/finstroy">http://solutions.1c.ru/catalog/finstroy</a>).</p> <p>1С:Предприятие 8. Управление строительной организацией - программный продукт для комплексной автоматизации строительства. Продукт предназначен для полноценной автоматизации различных участников строительного процесса по всем циклам управления: финансами, производством и ресурсами, персоналом и др. (<a href="http://solutions.1c.ru/catalog/uso">http://solutions.1c.ru/catalog/uso</a>).</p> <p>1С:Розница 8. Магазин строительных и отделочных материалов - решение для автоматизации оперативного и управленческого учета, анализа и планирования операций в розничной торговле строительными и отделочными материалами, сантехникой, тканями, шторами, как в формате одиночных магазинов, так и розничной торговой сети (<a href="http://solutions.1c.ru/catalog/diy">http://solutions.1c.ru/catalog/diy</a>).</p> <p>1С:Управление нашей строительной фирмой - комплексное решение для автоматизации управления ресурсами и финансами в небольших компаниях, осуществляющих различные виды строительной деятельности, в том числе малоэтажное строительство, отделочные и монтажные работы, различные виды ремонтов (<a href="https://solutions.1c.ru/catalog/unsf">https://solutions.1c.ru/catalog/unsf</a>). 1С:Управление строительным производством для 1С:ERP и 1С:КА2 - решение предназначается для автоматизации управления строительным производством, производственного планирования (составления календарных и оперативных планов), ведения производственного учета и анализа хода выполнения строительно-монтажных работ в любой момент времени (<a href="https://credo-dialogue.ru/tsentr-zagruzki/dokumentatsiya.html">https://credo-dialogue.ru/tsentr-zagruzki/dokumentatsiya.html</a>). <a href="https://solutions.1c.ru/">https://solutions.1c.ru/</a>, отечественное</p>
Строительство	Geocad System Enterprise Edition	Geocad Systems Enterprise Edition (GSEE) – автоматизированная информационная пространственная система (АИПС) «Обеспечение градостроительной деятельности», является клиентским приложением GSEE, предназначенном для организации и обеспечения градостроительной деятельности административно - территориального образования. <a href="http://www.geocad.ru/products/gsee-aips-obespechenie-gradostroitelnoy-deyatelnosti/">http://www.geocad.ru/products/gsee-aips-obespechenie-gradostroitelnoy-deyatelnosti/</a> , отечественное

1	2	3
Строительство	Инженерные расчеты строительства скважин	<p>Основные функции ПК «Инженерные расчеты строительства скважин»: Решение проектных, инженерных задач и задач оперативного контроля процесса строительства скважин; Предварительная экспертиза «Проекта на строительство скважины», возможность уточнения проектных решений на основе комплексных расчетов; Оперативный анализ процессов, протекающих в ходе строительства скважины; Сбор и обработка данных о построенных скважинах; Накопление, систематизация и анализ информации о процессе бурения, об осложнениях, авариях и методах их устранения; Оперативное сопоставление данных строительства с проектом, на основании которого может приниматься решение на пересчет проектных данных; Организация системы контроля над деятельностью подрядчиков по выполнению заключенных договоров на строительство скважины; Использование нормативно-справочной, проектной и оперативной информации, формируемой в проектной организации и сервисных компаниях; Решение широкого круга инженерных задач, возникающих перед супервайзером в процессе оперативного контроля.</p> <p><a href="http://burproject.ru/progr.html">http://burproject.ru/progr.html</a>, в свободном доступе, отечественное</p>
Строительство	Система управления мобильными устройствами ОПТИМУМ мобильная защита	<p>«Система Управления Мобильными Устройствами ОПТИМУМ Мобильная Защита» («СУМ ОПТИМУМ ЗАЩИТА») «Mobile Device Management OPTIMUM Mobile Defence» («MDM OPTIMUM Defence») имеет базовые возможности: Веб-сервис администратора (Портал); распространение приложений и файлов; Удаленный сброс устройства на заводские настройки; Исключение возможности изменения пользователем системных настроек, времени, показаний спутниковой навигации; Отображение на карте текущего местоположения устройства; Запуск на устройстве только разрешенных приложений, в соответствии с правилами, устанавливаемыми политикой компании; Передача текстовых сообщений на устройство; Автоматический запуск приложений (планировщик задач).</p> <p><a href="https://dedicorp.ru/optimum-defence.html">https://dedicorp.ru/optimum-defence.html</a>, отечественное</p>
Строительство	Delta Design	<p>LiBerty: Менеджер библиотек; Ведение базы данных электронных компонентов для последующего использования в процессе проектирования. Менеджер содержит полный набор инструментов для создания базы ЭРИ, а также инструменты импорта библиотек ЭРИ. FlexuS: Схемотехнический редактор; Автоматизация проектирования электрических схем. Редактор позволяет создавать принципиальные электрические схемы любой сложности, имеет встроенные возможности по выпуску текстовой конструкторской документации. SimOne: Система аналогового моделирования. Современный высокоэффективный пакет схемотехнического моделирования радиоэлектронных схем. SimOne позволяет проводить полнофункциональное SPICE-моделирование, а также исследование устойчивости схемы при изменении различных входных параметров. Simtera: Система цифрового моделирования; Одновременная отладка моделей электронной аппаратуры со встраиваемым программным обеспечением в рамках единой интегрированной системы моделирования. Полная поддержка VHDL. DRM: Система управления правилами; Единый редактор правил и ограничений для всех этапов проектирования: от создания условно графических обозначений и посадочных мест компонентов до выпуска управляющих программ для технологического оборудования. RightPCB: Редактор плат; Базовый набор инструментов для проектирования печатных плат и экспорта данных, необходимых для производства проектируемого изделия. Позволяет проводить трассировку в полностью ручном и интерактивном режимах. ТороR: Автоматический трассировщик; Высокопроизводительный топологический редактор печатных плат, не имеющий аналогов. Широкий набор автоматических и ручных процедур обеспечивает разработку плат повышенной сложности. IPR: Система хранения данных; Система Delta Design хранит свои данные в специализированной под САПР электроники СУБД собственной разработки. Это позволяет организовать и поддерживать целостность проектов плат. DeltaCAM: Проверка и редактирование производственных файлов. В САПР электроники Delta Design просмотр и редактирование производственных файлов (Gerber RS 274X + Excellon) осуществляется с помощью специализированного редактора DeltaCAM.</p> <p><a href="http://dd.ru/download-new">http://dd.ru/download-new</a>, отечественное</p>

1	2	3
Строительство / АКП (другие направления)	Smart Logger II	Smart Logger II: программный комплекс системы контроля качества работы операторов и мониторинга удовлетворенности клиентов «Smart Logger II». Комплекс предназначен для автоматизированного контроля и анализа качества работы: операторов контактного центра, сотрудников фронт-офисов, кассиров и продавцов, мобильных сотрудников ( <a href="http://www.speechpro.ru/product/sistemy-mnogokanalnoj-audiozapisi-i-rechevoj-analitiki/smart-logger-2">http://www.speechpro.ru/product/sistemy-mnogokanalnoj-audiozapisi-i-rechevoj-analitiki/smart-logger-2</a> ). Smart Logger.FRONT OFFICE: центр речевых технологий - система автоматизации обслуживания и анализа взаимодействий с клиентами. <a href="http://www.speechpro.ru/">http://www.speechpro.ru/</a> , отечественное
Строительство	AliveColors	Графический редактор «AliveColors» предлагает широкий спектр инструментов, настроек, фильтров и эффектов, позволяющих вывести качество фотографий на принципиально новый уровень. Наряду с функциями улучшения изображений программа предоставляет пользователям художественные кисти и фильтры, предназначенные для стилизации фотографий и создания изображений с нуля, а также простые в использовании векторные инструменты, незаменимые при создании векторной графики. <a href="https://alivecolors.com/ru/editor.php">https://alivecolors.com/ru/editor.php</a> , в свободном доступе, отечественное
Строительство	API Построение и оптимизация маршрутов	Яндекс.Маршрутизация состоит из 2-х сервисов, которые могут использоваться либо вместе, либо отдельно и независимо друг от друга: сервис планирования маршрутов (ниже документация к этому сервису); сервис выполнения заказов (документация к сервису). Сервис планирования маршрутов позволяет строить оптимальные маршруты либо через web-интерфейс с помощью шаблона Excel, либо через API с помощью json-запроса. <a href="https://yandex.ru/routing/doc/vrp/">https://yandex.ru/routing/doc/vrp/</a> , отечественное
Строительство	Model Studio CS	Model Studio CS Открытые распределительные устройства: основные возможности. Разработка планов размещения оборудования. Для компоновки (размещения) оборудования в трехмерном пространстве в Model Studio CS ОРУ предусмотрены все необходимые инструменты и функции. Они обеспечивают удобство работы и возможность в любой момент и на любом этапе реализации проекта проверить допустимые расстояния ( <a href="http://www.csdev.ru/products/?product=487">http://www.csdev.ru/products/?product=487</a> ). Model Studio CS Строительные решения: значительно расширяет возможности платформ AutoCAD и nanoCAD, делая работу инженера более комфортной и эффективной. Программный комплекс работает с любой версией платформы, начиная с AutoCAD 2007 до текущей версии AutoCAD (32- и 64-битные версии), а также с платформой nanoCAD Plus 8 (с модулем 3D «Моделирование»). Кроме того, Model Studio CS Строительные решения поддерживает «вертикальные продукты» Autodesk, такие как AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil, AutoCAD Plant3D и др. Комплекс позволяет решать следующие задачи: формирование трехмерной модели строительных конструкций, компоновка сборного и монолитного железобетона, создание типовых металлоконструкций, проработка узлов металлоконструкций, формирование и выпуск проектной и рабочей документации ( <a href="http://www.csdev.ru/products/?product=819410">http://www.csdev.ru/products/?product=819410</a> ). <a href="http://www.csdev.ru/">http://www.csdev.ru/</a> , отечественное
Строительство	NanoCAD Стройплощадка	СПДС «NanoCAD Стройплощадка» - специализированное программное обеспечение, предназначенное для автоматизации оформления чертежей по разделам «Проект организации строительства» (ПОС) и «Проект производства работ» (ППР). <a href="http://www.nanocad.ru/products/detail.php?ID=227665">http://www.nanocad.ru/products/detail.php?ID=227665</a> , зарубежное
Строительство	APM Civil Engineering	APM Civil Engineering, APM Multiphysics, APM WinMachine: обладает широкими функциональными возможностями для создания моделей конструкций, выполнения необходимых расчетов и визуализации полученных результатов. Использование этих возможностей позволит сократить сроки проектирования и снизить материалоемкость строительного объекта, а также уменьшить стоимость проектных работ и строительства в целом ( <a href="https://apm.ru/apm-civil-engineering">https://apm.ru/apm-civil-engineering</a> , <a href="https://apm.ru/apm-multiphysic">https://apm.ru/apm-multiphysic</a> , <a href="https://apm.ru/apm-winmachine">https://apm.ru/apm-winmachine</a> ). <a href="https://apm.ru/">https://apm.ru/</a> , отечественное

1	2	3
Строительство	IngeosMap (IMAP)	Современная исчерпывающая технология построения и дизайна 2D геолого-геофизических моделей IngeosMap (IMAP): в программе IngeosMAP (iMAP)®, основной задачей которой является построение цифровых 2D-геологических моделей, представлены качественно новые возможности редактирования (в том числе локального, с привлечением точечных объектов, полигонов и линий, как для пликативных, так и для дизъюнктивных поверхностей) и анализа данных, которые предоставляют современные средства программирования, сформирован удобный и интуитивно понятный пользователю интерфейс, создан большой потенциал для дальнейшего наращивания широкого круга задач, входящих в компетенцию специалистов: геологов, интерпретаторов, специалистов по геологическому моделированию, специалистов по подсчету запасов. <a href="http://ingeos.info/uslugi/razrabotka-programmnogo-obespecheniya/programmnyiy-produkt-ingeosmap-imap/">http://ingeos.info/uslugi/razrabotka-programmnogo-obespecheniya/programmnyiy-produkt-ingeosmap-imap/</a> , отечественное
Строительство	LanDocs	Платформа построения корпоративных систем документооборота и систем управления контентом (СЭД/ЕСМ) LanDocs - проектная практика внедрения системы насчитывает десятки стандартных решений. Наряду с этим, LanDocs предоставляет развитые инструментальные средства, с помощью которых могут быть автоматизированы бизнес-процессы специфичные для данного предприятия или предметной области. <a href="http://landocs.ru/system/materials/">http://landocs.ru/system/materials/</a> , отечественное
Строительство	АИС НСК	Автоматизированная информационная система Независимого строительного контроля (АИС НСК) - разработка «Сервис-Газификация», созданная «изнутри» инжиниринговых процессов практики управления строительством. <a href="http://www.novosoft.ru/nerpa/nerpa-erp.shtml">http://www.novosoft.ru/nerpa/nerpa-erp.shtml</a> , отечественное
Строительство	M VisiData	Модернизированная платформа быстрой разработки прикладных информационных систем M VisiData - системы сбора, хранения, обработки, анализа, моделирования и визуализации массивов данных (№621); Системы мониторинга и управления (№621); Среды разработки, тестирования и отладки (№621); Системы управления процессами организации (№621); Информационные системы для решения специфических отраслевых задач (№621). <a href="http://www.icl.ru/products/m-visidata">http://www.icl.ru/products/m-visidata</a> , отечественное
Строительство	NERPA ERP	ERP система NERPA – это решение, предназначенное для планирования ресурсов предприятия. Программа ERP имеет модульную архитектуру и управляется через Web-интерфейс. <a href="http://www.nanocad.ru/products/detail.php?ID=227665">http://www.nanocad.ru/products/detail.php?ID=227665</a> , зарубежное
Строительство	БИТ.СТРОИТЕЛЬСТВО	БИТ.СТРОИТЕЛЬСТВО – комплексная система для автоматизации ключевых задач всех подразделений строительной компании. БИТ.СТРОИТЕЛЬСТВО в комплексе автоматизирует: Бухгалтерию подрядных организаций и заказчиков-застройщиков; Управление финансами, консолидацию, МСФО, управленческий учет; Расчет заработной платы по объектно; Подразделения продаж; Отделы материально-технического снабжения; Управление строительными машинами и механизмами. <a href="https://bars.group/construction/inspektsiyagosudarstvennogostroitelnogonadzorarespublikatarstan/">https://bars.group/construction/inspektsiyagosudarstvennogostroitelnogonadzorarespublikatarstan/</a> , отечественное
Строительство	БАРС.Стройкомплекс	Мы разработали цифровую платформу для управления жизненным циклом объекта капитального строительства: КапСтрой ( <a href="https://bars.group/construction/upravleniestroitelstvom/">https://bars.group/construction/upravleniestroitelstvom/</a> ), Контроль и Надзор ( <a href="https://bars.group/construction/glavnoeinvestitsionnostroitelnoeupravlenierespublikatarstan/">https://bars.group/construction/glavnoeinvestitsionnostroitelnoeupravlenierespublikatarstan/</a> ). <a href="https://ac.atol.ru/">https://ac.atol.ru/</a> , отечественное
Строительство / Транспорт	Spb.1Cbit	Геоинформационная система для мобильных устройств «ZuluGIS Mobile» - позволяет работать с данными, опубликованными на ZuluServer - выполнять поисковые запросы, отображать объекты слоев ZuluGIS на карте, редактировать графическую и табличную информацию, отсылать снимки с камеры мобильного устройства, различные документы непосредственно на ZuluServer ( <a href="https://spb.1cbit.ru/1csoft/bit-stroitelstvo/">https://spb.1cbit.ru/1csoft/bit-stroitelstvo/</a> ). БИТ. Автотранспорт: на базе 1С:Предприятие 8 комплексно автоматизирует все бизнес-процессы управления автотранспортом на предприятиях любого масштаба и отрасли ( <a href="https://spb.1cbit.ru/1csoft/bit-avtotransport/">https://spb.1cbit.ru/1csoft/bit-avtotransport/</a> ). <a href="https://spb.1cbit.ru/1csoft/bit-stroitelstvo/">https://spb.1cbit.ru/1csoft/bit-stroitelstvo/</a> , отечественное

1	2	3
Строительство	Адепт	Сметная программа для СМР с возможностью индивидуального допрограммирования: Управление строительством, Стройконтроль, Апостроф, Управление проектированием ( <a href="http://gk-adept.ru/programmy/adept_smeta/opisanie2/">http://gk-adept.ru/programmy/adept_smeta/opisanie2/</a> , <a href="https://gk-adept.ru/programmy/adept_strojkontrol/">https://gk-adept.ru/programmy/adept_strojkontrol/</a> , <a href="http://gk-adept.ru/programmy/adept_upravlenie_proektirovaniem/opisanie1/">http://gk-adept.ru/programmy/adept_upravlenie_proektirovaniem/opisanie1/</a> ). http://gk-adept.ru/, отечественное
Строительство	АРМ-ТРЦ	Информационные системы для решения специфических отраслевых задач (№621). <a href="http://apostrof.ivc.spb.ru/reestr">http://apostrof.ivc.spb.ru/reestr</a> , отечественное
Строительство	АТОЛ Connect	Информационные системы для решения специфических отраслевых задач (№621). <a href="http://old.imsat.spb.ru/programs/39/10.html">http://old.imsat.spb.ru/programs/39/10.html</a> , отечественное
Строительство / Энергетика	POLITERM	Antereal TouchGIS: геоинформационная система для сенсорных устройств Antereal TouchGIS - программный продукт, предназначенный для выполнения кадастровых работ ( <a href="https://www.politerm.com/products/geo/zulugismobile/">https://www.politerm.com/products/geo/zulugismobile/</a> ). Энергосбыт: программно-расчетный комплекс предназначен для комплексной автоматизации: работы с договорами; расчетов с потребителями тепловой энергии (по различным методикам); технико-экономического планирования; финансовой деятельности, связанной со сбытом тепловой энергии; получения интегрированной информации, необходимой для принятия управленческих решений ( <a href="https://www.politerm.com/products/thermo/energo/">https://www.politerm.com/products/thermo/energo/</a> ). ZuluThermo 8.0: позволяет моделировать режимы работы тепловой сети, анализировать аварийные ситуации, оценивать эффективность мероприятий по модернизации и перспективному развитию систем централизованного теплоснабжения ( <a href="https://www.politerm.com/products/thermo/zuluthermo/">https://www.politerm.com/products/thermo/zuluthermo/</a> ). <a href="https://www.politerm.com/">https://www.politerm.com/</a> , отечественное
Строительство	ГеоКомплекс	Программный продукт, предназначенный для выполнения кадастровых работ. <a href="http://antereal.com/sw-touchgis.html">http://antereal.com/sw-touchgis.html</a> , отечественное
Строительство	Единая информационная система жилищного строительства	В системе организовано единое пространство для взаимодействия ключевых участников рынка жилищного строительства в рамках исполнения требований законодательства. На портале наш.дом.рф обеспечено предоставление гражданам открытого доступа к проверенной информации о застройщиках, жилищно-строительных кооперативах и объектах строительства, а также аналитической информации о рынке жилищного строительства в разрезе каждого дома. <a href="http://www.u-geo.ru">http://www.u-geo.ru</a> , отечественное
Строительство	ИнМета	Система «ИнМета» предоставляет набор решений для всех этапов жизни прикладных приложений – от процесса разработки до окончательной эксплуатации конечными пользователями. <a href="https://xn--80az8a.xn--d1aqf.xn--p1ai/about?slide=0">https://xn--80az8a.xn--d1aqf.xn--p1ai/about?slide=0</a> , отечественное
Строительство / Горхоз	INTEGRO	Интерсвязь платформа «Умный город» - это облачное ПО, которое сочетает в едином интерфейсе <a href="https://smartcity74.is74.ru/">https://smartcity74.is74.ru/</a> данные, аналитику, отчеты по ресурсам ( <a href="http://integro.ru/dl/inmeta/">http://integro.ru/dl/inmeta/</a> ). МСФО: Строительный холдинг - информационные системы для решения специфических отраслевых задач (№621); системы управления процессами организации (№621) ( <a href="http://integro.ru/dl/monitoring">http://integro.ru/dl/monitoring</a> ). Автоматизированная система «ИМУЩЕСТВО» предназначена для автоматизации деятельности крупных предприятий, областных и муниципальных организаций, осуществляющих управление различным недвижимым имуществом ( <a href="http://integro.ru/dl/estate">http://integro.ru/dl/estate</a> ). <a href="http://integro.ru/">http://integro.ru/</a> , отечественное
Строительство / Горхоз	Smartcity74	Яндекс.Маршрутизация состоит из 2-х сервисов, которые могут использоваться либо вместе, либо отдельно и независимо друг от друга: сервис планирования маршрутов (ниже документация к этому сервису); сервис выполнения заказов (документация к сервису). Сервис планирования маршрутов позволяет строить оптимальные маршруты либо через web-интерфейс с помощью шаблона Excel, либо через API с помощью json-запроса. Интерсвязь Платформа «Умный город» - это облачное ПО, которое сочетает в едином интерфейсе данные, аналитику, отчеты по ресурсам. <a href="https://smartcity74.is74.ru/doc/software-description">https://smartcity74.is74.ru/doc/software-description</a> , отечественное

1	2	3
Строительство	ГРАНД-СтройИнфо	Информационно-справочная система «ГРАНД-СтройИнфо» - прикладное программное обеспечение общего назначения. <a href="https://yandex.ru/routing/doc/vrpr/">https://yandex.ru/routing/doc/vrpr/</a> , отечественное
Строительство	Ключ-АСТРОМ	Системы мониторинга и управления (№621). <a href="http://www.grandsmeta.ru/">http://www.grandsmeta.ru/</a> , отечественное
Строительство	КОМПАС-Строитель	КОМПАС-Строитель предназначен для проектировщиков, конструкторов, архитекторов, инженеров, а так же для руководителей проектов в различных отраслях: промышленном и гражданском строительстве, энергетике, проектировании систем жизнеобеспечения и объектов инфраструктуры. <a href="http://ruscomtech.ru/">http://ruscomtech.ru/</a> , отечественное
Строительство	ГосСтройСмета	Программный комплекс «ГосСтройСмета» (ПК «ГосСтройСмета») - многофункциональная программа для составления и проверки строительной сметной документации любых кровлей сложности, ориентированная на пользователей. <a href="http://www.gektorstroj.ru/description/Proektir.php">http://www.gektorstroj.ru/description/Proektir.php</a> , отечественное
Строительство	Мониторинг	Автоматизированная информационная система «Мониторинг» предназначена для автоматизации задач обеспечения градостроительной деятельности в органах Архитектуры и градостроительства уровня Муниципального образования. <a href="http://solutions.1c.ru/catalog/usperp">http://solutions.1c.ru/catalog/usperp</a> , отечественное
Строительство / Энергетика	АтомСмета	Программный комплекс «АтомСмета» предназначен для решения полного спектра задач формирования, обмена, входного контроля проектной и исполнительной документации, а также проведения мониторинга и формирования индексов пересчета для строящихся энергоблоков. <a href="https://www.alterosmart.ru/">https://www.alterosmart.ru/</a> , отечественное
Строительство	Строительный Эксперт	ПК «Строительный Эксперт», объединяет четыре приложения: «ТУРБО сметчик», «ОБЪЕКТНЫЙ сметчик», «МАКРО сметчик» и «ТУРБО архив» - предназначен для автоматизации сметных расчетов в строительстве и отвечает самым современным требованиям для создания строительных смет и ведения сметной документации. <a href="https://www.rosenergoatom.ru/">https://www.rosenergoatom.ru/</a> , отечественное
Строительство	Гектор: Проектировщик-строитель	Программный комплекс «Гектор: Проектировщик-строитель» Версия ЭКСПЕРТ: предоставляет пользователям уникальный инструмент для разработки необходимой и обязательной для строительства документации: проекта организации строительства, проекта производства работ, технологических карт и т.д. Для каждого вида строительства приведен полный набор разрабатываемых документов, их разделов и отдельных задач, по каждой задаче даются основополагающие нормативные документы и методики разработки проектных решений, примеры апробированных проектных решений. В разработке и постоянном совершенствовании продукта активно участвуют опытные проектировщики. Программный комплекс «Гектор: Проектировщик-строитель» неоднократно отмечался почетными дипломами и наградами престижных выставок, является победителем в номинации «лучшее отраслевое решение». <a href="http://www.data-basis.ru/">http://www.data-basis.ru/</a> , отечественное
Строительство	BIM WIZARD	Использование программы VimWIZARD позволяет: Передавать данные в сметную программу для составления сметной документации; Выгружать информацию по конструктивным элементам из информационной модели (составленной в Autodesk REVIT) с использованием различных фильтров; Получать доступ к сметно-нормативным базам с эффективными средствами поиска; Привязывать сметные свойства к элементам модели с использованием настраиваемых формул расчета объема работ; Привязывать сметные свойства к конструктиву в целом и к его слоям; Производить работу с библиотекой пользовательских конструктивов, к каждому из которых привязан набор сметных норм с заданными правилами расчета объемов; Формировать библиотеку типовых элементов модели с привязанными сметными свойствами с возможностью их последующего использования; Загружать привязанные сметчиком сметные свойства в информационную модель и хранить их в ней; Контролировать привязку сметных свойств ко всем элементам модели. <a href="http://gosstroysmeta.org/">http://gosstroysmeta.org/</a> , отечественное

1	2	3
Строительство	AlteroUniversal	Облачная микросервисная платформа сбора и обработки потоковых данных для построения систем анализа и управления индустриальным интернетом вещей AlteroUniversal -универсальная платформа IIoT для выполнения задач сбора, обработки, долгосрочного хранения и визуализации информации на уровнях как центров обработки данных, так и промышленных и бытовых объектов. Безопасная, масштабируемая, виртуальная облачная вычислительная среда. Является базой для создания SCADA-решений 4-ого поколения. <a href="https://pik.digital/blog/118">https://pik.digital/blog/118</a> , отечественное
Строительство	Pilot-BIM	Pilot-BIM – среда общих данных BIM-проектов для автоматического формирования и коллективной работы с консолидированными моделями. <a href="http://vladimir-podolyanski.ru/">http://vladimir-podolyanski.ru/</a> , отечественное
Энергетика	PaTeH-325	Программный комплекс «Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии» («PaTeH-325», <a href="http://www.compas88.ru/pr3.htm">http://www.compas88.ru/pr3.htm</a> ), «Расчет нормативов удельного расхода топлива на тепловую энергию, отпущенную котельными, и нормативов запасов топлива на котельных» («PaTeH-323-377», <a href="http://www.compas88.ru/pr4.htm">http://www.compas88.ru/pr4.htm</a> ), «Расчет нормативов удельных расходов топлива на электрическую энергию, отпущенную дизельными электростанциями» («PaTeH-323-ДЭС», <a href="http://www.compas88.ru/pr8.htm">http://www.compas88.ru/pr8.htm</a> ) реализует методику и расчетные соотношения, предусмотренные: - разделом II «Порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя», утвержденного приказом Министерства энергетики РФ от 30.12.2008 № 325 (в редакции приказов от 01.02.2010 № 36, от 10.08.2012 № 377); - Информационным письмом Минэнерго России и Комиссии по утверждению нормативов «О повышении качества подготовки расчетов и обоснования нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии» от 28.12.2009. <a href="http://www.compas88.ru/">http://www.compas88.ru/</a> , отечественное
Энергетика	ПУМА (АИИС КУЭ ПУМА)	Автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учета электроэнергии ПУМА (АИИС КУЭ ПУМА): единая трехуровневая система учета электроэнергии (АСКУЭ). Автоматизированный процесс сбора, обработки и передачи данных о расходе и количестве транспортируемых энергоресурсов обеспечивает заметное снижение затрат на предприятии, а все уровни расчета защищаются от воздействия человеческого фактора (случайной или преднамеренной фальсификации данных). <a href="http://icbcom.ru/ru/askueaiis-kue/">http://icbcom.ru/ru/askueaiis-kue/</a> , отечественное
Энергетика	АСУРЭО	Автоматизированная система управления ремонтами энергетического оборудования «АСУРЭО» обеспечивает автоматизацию процессов формирования, рассмотрения и согласования оперативно-диспетчерских заявок на вывод оборудования в ремонт. Использование подсистемы позволяет повысить оперативность работы с диспетчерскими заявками и улучшить контроль выполнения ремонтов и, как следствие, повысить качество работы по управлению ремонтами на всех уровнях оперативно-диспетчерского управления. Подсистема АСУРЭО. «Анализ» предназначена для сбора, учета и систематизации информации о технологических нарушениях и авариях в работе ( <a href="http://www.asureo.ru/p/analysis.html#3">http://www.asureo.ru/p/analysis.html#3</a> ). Подсистема «АСУРЭО. Подсистема метрологии - ПК «Метролог» - автоматизация полного цикла процессов метрологического обеспечения ( <a href="http://www.asureo.ru/p/metrologist.html">http://www.asureo.ru/p/metrologist.html</a> ). <a href="http://www.asureo.ru">http://www.asureo.ru</a> , отечественное
Энергетика	Advanced Protection Suite	Программный комплекс мониторинга релейной защиты и автоматики для энергообъекта «Advanced Protection Suite» - программный комплекс мониторинга релейной защиты и автоматики для энергообъекта. <a href="http://filesrv.rtsoft.ru/sharing/mEE12Xx4S">http://filesrv.rtsoft.ru/sharing/mEE12Xx4S</a> , отечественное
Энергетика	АКУ «Энергосистема»	Программный комплекс (ПК) АКУ «Энергосистема» позволяет строить автоматизированные системы измерения и учета электроэнергии на объектах жилого, коммерческого и производственного назначения. <a href="http://www.ensys.su">http://www.ensys.su</a> , отечественное
Энергетика	СтекЭнерго	Прикладной программный комплекс для энергосбытовых и сетевых компаний «СтекЭнерго» JS версия - комплексная автоматизация бизнес-процессов в энергетике. <a href="https://stack-it.ru">https://stack-it.ru</a> , отечественное

1	2	3
Энергетика	1С:Энергетика	1С:Предприятие 8. Энергетика. Управление распределительной сетевой компанией - решение предназначено для автоматизации основных бизнес-процессов распределительных сетевых компаний: учет транспорта и формирование баланса электроэнергии, управление техническим обслуживанием и ремонтом оборудования и др. и создания единого информационного пространства предприятия ( <a href="http://solutions.1c.ru/catalog/power-grid">http://solutions.1c.ru/catalog/power-grid</a> ). 1С:Предприятие 8. Энергетика. Управление сбытом и закупками электроэнергии - продукт предназначен для автоматизации работы энергоснабжающих предприятий с потребителями электрической энергии ( <a href="http://solutions.1c.ru/catalog/power-sales">http://solutions.1c.ru/catalog/power-sales</a> ). <a href="http://solutions.1c.ru/">http://solutions.1c.ru/</a> , отечественное
Энергетика	USPherum	Автоматизированная система учета электроэнергии и управления наружным освещением «USPherum»: системы мониторинга и управления. В рамках реализуемых энергосервисных контрактов по уличному освещению создает ОТКРЫТУЮ платформу «Умных» городов. В основе платформы используются современные средства визуализации информации, которые включают в себя отображение в виде дополненной и виртуальной реальности. <a href="https://uspherum.ru/">https://uspherum.ru/</a> , отечественное
Энергетика	NTCEES	Анализ колебательной устойчивости электроэнергетических систем «NTCEES» - программа предназначена для анализа колебательной устойчивости электроэнергетических систем произвольной сложности и может быть применена для выбора оптимальных настроек автоматических регуляторов возбуждения сильного действия синхронных генераторов. Программа позволяет представить структуры регуляторов в удобном для расчетов виде, вычислить спектральные характеристики процессов и определить области d-разбиения для заданных пар коэффициентов, выбрать оптимальные настройки регуляторов и представить полученные результаты на экране в графическом виде или в виде таблиц ( <a href="https://www.ntcees.ru/departments/programs/2013618603.php">https://www.ntcees.ru/departments/programs/2013618603.php</a> ). Программный комплекс формирования и реализации цифровых моделей энергоблоков и регуляторов возбуждения и мощности энергоблоков. Версия 1.8 - предназначен для создания пользовательских математических моделей турбин, регуляторов возбуждения, мощности и их применения при управлении возбуждением и мощностью модельных генераторов цифро-аналого-физического комплекса АО «НТЦ ЕЭС». Позволяет осуществлять непосредственное конструирование моделей в графическом виде, их проверку и отладку, измерение параметров электрического режима модельных генераторов, осуществлять расчет управляющих воздействий для управления возбуждением и мощностью модельных генераторов и управление параметрами математических моделей в процессе расчета ( <a href="https://www.ntcees.ru/departments/programs/2017619700.php">https://www.ntcees.ru/departments/programs/2017619700.php</a> ). <a href="https://www.ntcees.ru/">https://www.ntcees.ru/</a> , отечественное
Энергетика	БАРС.Мониторинг - Энергоэффективность	Технологическая платформа для сбора, анализа, консолидации статистической отчетности без привлечения сторонних специалистов. <a href="https://bars.group/technology/svody/">https://bars.group/technology/svody/</a> , отечественное
Энергетика	СКУТЭР	Автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учета энергоресурсов. <a href="http://www.centerproect.ru/">http://www.centerproect.ru/</a> , отечественное
Энергетика	ASTRA-BEST	Бест:Энергоэффективность и энергетическое обеспечение производственного предприятия. Автоматизация бизнес-процессов компаний ТЭК. <a href="http://www.astra-best.ru">http://www.astra-best.ru</a> , отечественное
Энергетика	Возобновляемая энергетика	Виртуальный лабораторный комплекс. <a href="https://stendlab.ru/alternativnyie-i-vozbnoovlyaemyie-istochniki-energii">https://stendlab.ru/alternativnyie-i-vozbnoovlyaemyie-istochniki-energii</a> , отечественное
Энергетика	Энербас	Единая интеграционная платформа информационных систем «Энербас»: интеграционная шина для обмена исходными данными между информационными системами предприятия ЭНЕРБАС унифицирует данные от CRM систем, баз данных, систем учета электроэнергии, ситуационных центров и других систем. Благодаря ЭНЕРБАС информационные потоки систем, работающих на предприятии, не обрываются на границе каждой информационной системы, а беспрепятственно протекают между системами, питая нужными данными исполняемые бизнес-процессы. <a href="https://ecosoft.pro/projects/enerbas/">https://ecosoft.pro/projects/enerbas/</a> , отечественное

1	2	3
Энергетика	TESTENERGO	Компьютерный тренажерно-аналитический комплекс «Главная электрическая схема станции с блоками 1200 МВт», разработанный АО «Тренажеры электрических станций и сетей» (АО «ТЭСТ»), предназначен для подготовки, переподготовки и повышения квалификации оперативного, обслуживающего и ремонтного персонала электрического цеха атомной электростанции ( <a href="https://testenergo.ru/tren-glav-electr-shem/">https://testenergo.ru/tren-glav-electr-shem/</a> ). Компьютерный тренажерно-аналитический комплекс «Тренажерно-аналитический комплекс энергоблока ПГУ-450 МВт» моделирует работу основного и вспомогательного оборудования ПГУ-450 МВт, алгоритмов управления и защиты, имитирует управление с операторских станций, является средством обучения, предэкзаменационной подготовки и экзаменационного тестирования оперативного персонала ТЭЦ ( <a href="https://testenergo.ru/tren-pgu450/">https://testenergo.ru/tren-pgu450/</a> ). <a href="https://testenergo.ru/">https://testenergo.ru/</a> , отечественное
Энергетика	ИСУСЭ БП	ИСУСЭ БП – Информационная система управления сбытом электроэнергии бытовым потребителям: комплексная система для автоматизации работы энергоснабжающих предприятий с потребителями, с учетом специфики реализации электроэнергии и других жилищно-коммунальных услуг бытовым потребителям. <a href="http://sigma-it.ru/isusebp/">http://sigma-it.ru/isusebp/</a> , отечественное
Энергетика	Звезда	Комплексная автоматизированная система мониторинга и диагностики силового оборудования предприятий электроэнергетики «Звезда»: АСМД - программный продукт, предназначенный для сбора, обработки, отражения и хранения информации, характеризующей рабочее состояние высоковольтного электротехнического оборудования (ВЭО) в процессе эксплуатации. <a href="http://bo-energo.ru/equipment/programmnoe-obespechenie/zvezda-asmd/">http://bo-energo.ru/equipment/programmnoe-obespechenie/zvezda-asmd/</a> , отечественное
Энергетика	КОТМИ-14	Системы мониторинга и управления; прикладное программное обеспечение общего назначения. <a href="https://academydecima.bitrix24.site/kotmidemo/">https://academydecima.bitrix24.site/kotmidemo/</a> , отечественное
Энергетика	Мониторинг готовности генерирующего и сетевого оборудования к выработке и передаче электроэнергии	Программный комплекс для управления ремонтами и техобслуживанием энергетического и электротехнического оборудования, устройств РЗА и СДТУ. Продукт автоматизирует бизнес-процессы планирования ремонтной кампании, работы с оперативными заявками, согласования ремонтов с Системным оператором ЕЭС России, контроля и анализа исполнения ремонтов. Все ремонты энергетического оборудования, формирующего единую энергосистему России, согласуются с помощью нашего программного обеспечения. Программный комплекс Заявки используется во всех РДУ, ОДУ и в исполнительном аппарате Системного оператора. АСУРЭО используется в ФСК, всех МРСК и в 90% всех генерирующих компаний России. <a href="http://www.sms-it.ru/">http://www.sms-it.ru/</a> , отечественное
Энергетика	СПРУТ-М	Информационно-вычислительный комплекс ПТК «СПРУТ-М»: управление и мониторинг инженерной инфраструктуры зданий и офисов; Контроль микроклимата помещений; сбор и обработка данных по потреблению электроэнергии; сбор и обработка данных по потреблению воды; сбор и обработка данных по потреблению тепловой энергии ( <a href="http://proxia.ru/index.php/po-ptk-sprut-m/item/335-programma-avtomatizirovannogo-dispatcherskogo-kontrolja-sprutmweb-335">http://proxia.ru/index.php/po-ptk-sprut-m/item/335-programma-avtomatizirovannogo-dispatcherskogo-kontrolja-sprutmweb-335</a> ). ПТК также предназначено для организации учета воды, газа, тепла, электричества и других потребленных ресурсов, а также для охраны помещений от несанкционированного проникновения, пожара, протечки воды, утечки газов (при установке соответствующих датчиков). ПТК, позволяет выводить информацию в удобном для диспетчера виде, сохраняет сообщения в базе данных и позволяет выводить архивные данные в виде отчетов для последующего анализа. При помощи ПТК можно организовать распределенный диспетчерский пункт на базе ПЭВМ ( <a href="http://proxia.ru/index.php/po-ptk-sprut-m/item/253-programmnoe-obespechenie-sprutm253">http://proxia.ru/index.php/po-ptk-sprut-m/item/253-programmnoe-obespechenie-sprutm253</a> ). <a href="http://proxia.ru/">http://proxia.ru/</a> , отечественное
Энергетика	ИНФОПРО	Комплексное решение для цифровизации отрасли энергетика. Системы сбора, хранения, обработки, анализа, моделирования и визуализации массивов данных. <a href="http://www.info-pro.ru/">http://www.info-pro.ru/</a> , отечественное

1	2	3
Энергетика	Матрикс: Энергоресурсы	Автоматизированная система диспетчеризации и коммерческого учета энергоресурсов. <a href="https://matrixit.ru/1/">https://matrixit.ru/1/</a> , отечественное
Энергетика	Меркурий- Энергоучет	Системы мониторинга и управления; Системы сбора, хранения, обработки, анализа, моделирования и визуализации массивов данных. <a href="https://home.smart-grid.ru/index.php?/Knowledgebase/List">https://home.smart-grid.ru/index.php?/Knowledgebase/List</a> , отечественное
Энергетика	ПИРАМИДА 2000	Программное обеспечение (ПО) «Пирамида 2000» является ключевой составляющей информационно-измерительной системы (ИИС) «Пирамида» и применяется для формирования вычислительной среды в центрах сбора и обработки данных (ЦСОД), диспетчерских центрах, подразделениях предприятий, чья деятельность так или иначе связана с управлением технологическими процессами и производством, контролем и учётом энергоресурсов. <a href="http://www.sicon.ru/prod/po/pyramid2000">http://www.sicon.ru/prod/po/pyramid2000</a> , отечественное
Энергетика	INFO.DELABS	Платформа учета энергоресурсов на базе технологий распределенного реестра. Программное обеспечение для снятия показаний с приборов учета. <a href="http://info.delabs.ru/">http://info.delabs.ru/</a> , отечественное
Энергетика	TACIS-DIPOL	Практический тренажерный комплекс «Монтаж и проверка работоспособности расчетного поста учета электроэнергии 0,4 кВ с измерительными трансформаторами тока» ( <a href="https://www.tacis-dipol.ru/corp/catalog/montazh-i-proverka-rabotosposobnosti-raschetnogo-posta-ucheta-elektroenergii-0-4-kv-s-izmeritelnyimi-transformatorami-toka/">https://www.tacis-dipol.ru/corp/catalog/montazh-i-proverka-rabotosposobnosti-raschetnogo-posta-ucheta-elektroenergii-0-4-kv-s-izmeritelnyimi-transformatorami-toka/</a> ). Электронный учебно-методический комплекс «Методы энергосбережения в теплогенерирующих установках и системах теплоснабжения» ( <a href="http://www.tacis-dipol.ru/catalog/metody-energoberezeniya-v-teplogeneriruyushhih-ustanovkah-i-sistemah-teplosnabzheniya/">http://www.tacis-dipol.ru/catalog/metody-energoberezeniya-v-teplogeneriruyushhih-ustanovkah-i-sistemah-teplosnabzheniya/</a> ). <a href="https://www.tacis-dipol.ru/">https://www.tacis-dipol.ru/</a> , отечественное
Энергетика	АИИС КУЭР RDM	Программный комплекс верхнего уровня, используемый для построения АИИС КУЭ по требованиям оптового и розничных рынков электроэнергии. АИИС КУЭР RDM - первая российская и одна из немногих в мире программ, разработанных для работы в составе крупных систем учета энергоресурсов (электроэнергии, воды и тепла). Количество точек учета может достигать нескольких миллионов. ПО RDM предназначено для сбора, хранения, обработки и анализа информации по потреблению электроэнергии и других энергоресурсов, таких, как вода, газ, тепло. ПО RDM разработан с использованием самых современных технологий, оптимизирован для хранения и обработки больших объемов информации, легко расширяем и способен работать с большинством СУБД, применяемых потенциальными заказчиками (Oracle, MS SQL Server и др.) ( <a href="http://www.ackye.ru/activities/rdm/">http://www.ackye.ru/activities/rdm/</a> ). «ЭнергоЭталон» - первая в России автоматизированная система мониторинга и управления качеством электроэнергии (СМиУКЭ), являющаяся уникальной по своим функциональным возможностям. ПО «ЭнергоЭталон» позволяет осуществлять не только измерение, передачу и хранение измеренных параметров, но и дает широкий набор инструментов для анализа полученных данных. Возможность включения в систему большого количества точек контроля (ТК) и географическая распределенность объектов контроля позволяет сделать переход от контроля качества электрической энергии в отдельной ТК, к контролю в масштабах энергорайона ( <a href="http://www.ackye.ru/activities/programmnoe-obespechenie-energoetalon/">http://www.ackye.ru/activities/programmnoe-obespechenie-energoetalon/</a> ). ПК «Энергия Альфа 2» выполняет автоматизированный сбор данных по расходу электроэнергии, сбор мгновенных параметров сети, диагностических данных с измерительных устройств, УСПД и с промежуточных серверов АИИС КУЭ и обеспечивает дальнейшее хранение, отображение, обработку и анализ консолидированной информации в рамках коммерческого и технического учета электроэнергии на промышленных предприятиях и в организациях, поставляющих и потребляющих электрическую энергию ( <a href="http://www.ackye.ru/activities/ea/">http://www.ackye.ru/activities/ea/</a> ). <a href="http://www.ackye.ru/">http://www.ackye.ru/</a> , отечественное
Энергетика / Горхоз	Программная платформа «ЭнергоКруг»	Программное обеспечение и устройства для учета энергоресурсов, АСУТП и IoT решений. Интеллектуальная система учета всех энергоресурсов для ресурсоснабжающих организаций (соответствует ФЗ №522 и ПП №890). Система технического учета и энергетического менеджмента для предприятий и организаций. Подсистема умного ЖКХ для решений класса Smart City. <a href="https://energokrug.ru">https://energokrug.ru</a> , отечественное

1	2	3
Энергетика	Смарт.газ: Поверка	Программное обеспечение информационно-отчетной системы (ИОС) для организации работ по поверке приборов учета энергоресурсов «Смарт.газ: Поверка» предназначено для организации автоматизированной отчетности при поверке приборов учета расхода газа и средств измерения. <a href="https://axiit.ru/smartgas_poverka">https://axiit.ru/smartgas_poverka</a> , отечественное
Энергетика	Интеллектуальные энергетические системы (СТИЭС-1)	Программное обеспечение стенда-тренажера «Интеллектуальные энергетические системы» первой модели (СТИЭС-1) – это тренажерный комплекс «Интеллектуальные энергетические системы» первой модели. <a href="http://polyus-nt.ru/powerstand.html">http://polyus-nt.ru/powerstand.html</a> , отечественное
Энергетика	Энергосфера	Программный комплекс предназначен для создания автоматизированных систем коммерческого и технического учета различных видов энергоресурсов: электроэнергии, тепловой энергии, расхода воды, пара, газа и др. <a href="http://www.prosoftsystems.ru/catalog/show/programmnyj-kompleks-jenergospfera-8_0">http://www.prosoftsystems.ru/catalog/show/programmnyj-kompleks-jenergospfera-8_0</a> , отечественное
Энергетика	Арго: Энергоресурсы	Организацию автоматического сбора данных с измерительных устройств, УСПД и систем сторонних производителей; Ведение единого времени в системе на всех уровнях иерархии (сервер-рабочие станции - УСПД – измерительные приборы); Организация основного и альтернативных каналов доставки информации; Программа предназначена для выполнения задач: Оптимизация трафика доставки информации; Электронная подпись и криптография; Защита информации от несанкционированного доступа; Анализ полученных данных, контроль полноты и достоверности данных, назначение признаков корректности данных, ручной ввод недостающих данных; Ведение баз данных вспомогательной и нормативно-справочной информации; Предоставление информации в удобном для конечного пользователя таблично-графическом представлении (генераторы отчетов), печать твердотельных копий; Телемониторинг технического состояния как самого комплекса, так и наблюдаемой системы (например, системы теплоснабжения); Телеуправление с квитированием; Импорт-экспорт в смежные системы (например, в биллинговую систему). Выполнение задач класса АСУ ТП. <a href="https://argoivanovo.ru/catalog/index.php?IBL=26&amp;ID=575&amp;spi=2">https://argoivanovo.ru/catalog/index.php?IBL=26&amp;ID=575&amp;spi=2</a> , отечественное
Энергетика	УЧЕТ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ	Автоматизированная система показателей эффективности добычи (АСПЭД) предназначена для поиска, контроля и анализа участков производства с повышенным потреблением топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), а также поиска решений по снижению потребления ТЭР на предприятиях, специализирующихся на добыче, переработке природных ископаемых и транспортировке электрической энергии. <a href="http://mir-omsk.ru">http://mir-omsk.ru</a> , отечественное
Энергетика	Энергия+	Программное обеспечение комплекса технических средств «Энергия+» (ПО КТС «Энергия+») предназначено для обеспечения комплекса технических средств энергоконтроля. <a href="http://energocontrol.ru/po_doc/index.php">http://energocontrol.ru/po_doc/index.php</a> , отечественное
Энергетика	RastrWin3	Программный комплекс расчета, оптимизации и анализа установившихся, аварийных и переходных режимов энергосистем «RastrWin3» (ПК RastrWin3) предназначен для решения задач по расчету, анализу и оптимизации режимов электрических сетей и систем. <a href="http://www.rastrwin.ru/">http://www.rastrwin.ru/</a> , отечественное
Энергетика	РАМЭК	Программное средство РАМЭК (расчетное моделирование общей скорости эрозии-коррозии углеродистой стали в однофазных водных потоках конденсатно-питательного тракта энергоблоков электростанций) предназначено для расчета наибольшей скорости общей эрозии-коррозии углеродистых сталей элементов трубопроводов и энергетического оборудования, работающих в однофазных водных потоках конденсатно-питательного тракта энергоблоков электростанций. <a href="https://www.geotherm-em.ru/проекты/рамэк/">https://www.geotherm-em.ru/проекты/рамэк/</a> , отечественное
Энергетика	IDS Services	Сервисы энергоэффективности IDS «Services» для анализа данных на основе ML для энергетической отрасли. <a href="http://ids.energy.ru/">http://ids.energy.ru/</a> , отечественное
Энергетика	АИИС КУЭ «РУСМЕТРИКС»	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета энергоресурсов. <a href="http://rusmetrics.ru">http://rusmetrics.ru</a> , отечественное

1	2	3
Энергетика	Система интернет-мониторинга технологических объектов АТМ	Создание и внедрение ГИС-проектов на предприятиях, эксплуатирующих инженерные сети (водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение и электроснабжение). <a href="https://1sim.ru/">https://1sim.ru/</a> , отечественное
Энергетика	Система управления энергетическими режимами, оборудованием, рыночными и производственными стратегиями ТЭС и ГК	Ведение в электронном виде расчётной модели ТЭС в соответствии с НТД по топливоиспользованию, актуализация модели силами технолога; Производственное планирование среднесрочное и краткосрочное, имитационное моделирование; Расчет фактических и нормативных ТЭП, долговременное хранение результатов расчётов и формирование отчетности; Оптимизация энергетических режимов по критерию максимизации маржинальной прибыли (либо минимизации затрат), формирование оптимальной ценовой заявки для РСВ; Оптимальное оперативное управление энергетическим режимом. <a href="http://servicemodel.ru/energy/">http://servicemodel.ru/energy/</a> , отечественное
Энергетика	АСКУЭ «Квант-Энерго»	Автоматизированная система контроля и учета энергоресурсов «Квант-Энерго» (сокращенное название - АСКУЭ «Квант-Энерго») представляет собой программно-аппаратный комплекс, обеспечивающий учет потребления энергоресурсов и воды промышленными предприятиями и объектами ЖКХ. <a href="http://nppkpkvant.ru/kvant-energo/">http://nppkpkvant.ru/kvant-energo/</a> , отечественное
Энергетика	I-EMS (InduSoft Energy Management System)	Система учёта энергоресурсов I-EMS (InduSoft Energy Management System), включающая следующие группы программ для ЭВМ: серверные службы; клиенты; пакет программ для ЭВМ системы I-EMS для работы в тестовой среде. Система I-EMS предназначена для эффективного контроля и учета процессов генерации, распределения и потребления электрической, тепловой энергии и других видов энергоресурсов, а также своевременного формирования необходимой информации для решения экономических и технологических задач. <a href="http://www.indusoft.ru/products/indusoft/I_EMS/">http://www.indusoft.ru/products/indusoft/I_EMS/</a> , отечественное
Энергетика	Энергоатлас	Система мониторинга и управления. <a href="https://cloud.energoatlas.com/">https://cloud.energoatlas.com/</a> , отечественное
Энергетика	SWMAN	Тренажерная модель электрической сети 110/35 кВ «Тренэнерго-110» - тренажер по оперативным переключениям для персонала энергетических объектов: Обучение дежурного персонала станций и подстанций, диспетчеров распределительных и питающих сетей проведению оперативных переключений, проверка знаний, подготовка реальных переключений. Диспетчерская информационная система: создание сетевых оперативно – информационных комплексов для диспетчерского персонала любого уровня, рабочих мест руководителя и пользователей технологических служб. Графическая система: графический редактор Модус используют тысячи энергетиков в России и ближнем зарубежье в качестве средства подготовки электрических и тепловых схем энергетических объектов, а также схем релейной защиты и автоматики в системах электронного документооборота. Платформа для создания технологических приложений с использованием схемной графики. Компонент ActiveXeme позволяет использовать документы, подготовленные в нашей графической системе, в приложениях других разработчиков ПО для энергетики, корпоративных решениях, в Интернет. <a href="http://swman.ru/">http://swman.ru/</a> , отечественное
Энергетика	Эттон	Система объединяет в единый ресурс все данные по жилищно-коммунальному хозяйству и является отправной точкой для создания и построения единой информационной системы ЖКХ. <a href="https://etton.ru/case/region">https://etton.ru/case/region</a> , отечественное
Энергетика	ПО регулятора частоты и активной мощности гидротурбины	«Программное обеспечение регулятора частоты и активной мощности гидротурбины» предназначено для обеспечения технологических функций регулятора и обеспечения интерфейса с оператором: ведение режимов агрегата ГЭС по активной мощности и частоте как под управлением системы группового управления активной и реактивной мощности ГРАРМ, так и в индивидуальном режиме управления при приеме команд от оперативного персонала. Отображение текущих значений сигналов, архивации аналоговых и дискретных сигналов, настройки контуров управления путем задания значений технологических установок. <a href="https://www.rakurs.com/programmnoe_obespechenie/programmnoe-obespechenie-ptk-egr/">https://www.rakurs.com/programmnoe_obespechenie/programmnoe-obespechenie-ptk-egr/</a> , отечественное

1	2	3
Энергетика	Софт-портал: Управление сбытом тепло- вой энергии	Автоматизация бизнес-процессов биллинга, бюджетирования, казначейства, бухгалтерского и налогового учета, кадрового учета, расчета зарплаты, документооборота, технического обслуживания и ремонта. С нами сотрудничают более 200 тепловых сетей по всей России. <a href="http://www.soft-portal.ru">http://www.soft-portal.ru</a> , отечественное
АКП (экономика / бухгалтер)	Агрософт	Компания «АгроСофт» является 1С:франчайзи. АгроСофт работает на рынке автоматизации управления и учета с 2004 года. «Агрософт: Весовая» ООО «АгроСофт» - сервис для автоматизации учета взвешиваний в сельском хозяйстве ( <a href="http://www.agrosoft.ru/products/agrosoft-vesovaya.php">http://www.agrosoft.ru/products/agrosoft-vesovaya.php</a> ). <a href="http://www.agrosoft.ru/">http://www.agrosoft.ru/</a> , отечественное
АКП	1С:Предприятие 8.3 (8.3.15.1656) Конфигурация: АКИС АО «Росагролизинг»	Программный продукт «РАЛ:Бухгалтерия-ЛИЗИНГ8 КОРП» разработан на платформе «1С:Предприятие 8.3» на основе типовой конфигурации «1С:Бухгалтерия 8 КОРП». Программа оптимизирована под разрешение экрана 1024x768 pt. и размер шрифта 8 pt. Программный продукт «РАЛ:Бухгалтерия-ЛИЗИНГ8 КОРП» предназначен для автоматизации бухгалтерского и управленческого учетов лизинговой компании. Особенно это касается наиболее трудоемких и постоянно используемых операций, а также специфики бухгалтерского учета в лизинге, не отраженных в типовых продуктах 1С. <a href="https://www.rosagroleasing.ru/programmnoe_obespechenie_ral_buhgalteriya_lizing_8_korp/">https://www.rosagroleasing.ru/programmnoe_obespechenie_ral_buhgalteriya_lizing_8_korp/</a> , отечественное
АКП / Горхоз	ЦПС: Геоаналитическая система «ГеоС»	Основное назначение программного продукта «ЦПС: Геоаналитическая система «ГеоС» – картографическая визуализация инфраструктуры пространственных объектов предприятия, сбор и анализ экономических, производственных, управленческих и иных показателей, привязанных к пространственным объектам, отображение значений показателей на интерактивно настраиваемых тематических картах. <a href="http://1cps.ru/products_line/cps-geoanaliticheskaya-sistema-geos-0">http://1cps.ru/products_line/cps-geoanaliticheskaya-sistema-geos-0</a> , отечественное
АКП	Совзонд	Инвентаризация сельскохозяйственных земель «Совзонд» - геоинформационные системы и аэрокосмический мониторинг. Геоаналитика.Агро - облачный геоинформационный веб-сервис, предназначенный для поддержки принятия решений в области сельского хозяйства, предоставляющий доступ к массиву разнообразной, постоянно обновляемой информации о состоянии сельскохозяйственной растительности, условиях произрастания и характере землепользования ( <a href="http://sovzond.ru/products/online-services/geoanalitika-agro/">http://sovzond.ru/products/online-services/geoanalitika-agro/</a> ). <a href="https://sovzond.ru/">https://sovzond.ru/</a> , отечественное
АКП (экономика, бухгалтер / другие направления / ветеринария)	БАРС	«БАРС.Сельское хозяйство - Субсидирование»: цифровизация процесса предоставления государственных услуг, связанных с субсидированием процентных ставок по кредитам граждан и СХТП в АПК. БАРС.Мониторинг – Ветеринария: собственная технологическая платформа для сбора, анализа, консолидации статистической отчетности без привлечения сторонних специалистов ( <a href="https://bars.group/technology/svody/">https://bars.group/technology/svody/</a> ). БАРС.Сельское хозяйство – Ветеринария: создали платформу, которая позволяет оптимизировать рутинные процессы специалистов по ведению ветеринарного учета в регионе и выдаче ветеринарных свидетельств ( <a href="https://bars.group/agriculture/veterinariya/">https://bars.group/agriculture/veterinariya/</a> ). БАРС.Лесное хозяйство: компания разрабатывает собственные технологические платформы для быстрого создания готовых решений без привлечения сторонних специалистов ( <a href="https://bars.group/">https://bars.group/</a> ). «БАРС.Муниципалитет -Электронная хозяйственная книга»: система оптимизации процессов учета личных подсобных хозяйств, контроля поступающей информации по сельским поселениям и городским округам в режиме онлайн. ИАС «Мониторинг ветеринарии» БАРС Групп: система сбора и анализа показателей отрасли ветеринарии в субъектах и муниципалитетах РФ. <a href="https://bars.group/">https://bars.group/</a> , отечественное
АКП (ветеринария)	КАС «Ветеринария»	Компания реализует проекты разнообразной степени сложности. Мы предлагаем внедрение уже разработанного программного обеспечения, а так же сами разрабатываем программное обеспечение. <a href="http://mart-info.ru/software/kas-vet/">http://mart-info.ru/software/kas-vet/</a> , отечественное

1	2	3
АКП (другие направления / животноводство, зоотехния / система управления предприятием)	1С	<p>Продукт «1С:Предприятие 8. Отчетность АПК. Базовая версия» предназначен для подготовки отчетности, утвержденной Министерством сельского хозяйства РФ, и позволяет сельскохозяйственным организациям, индивидуальным предпринимателям и крестьянско-фермерским хозяйствам повысить качество и оперативность предоставления данных в проверяющие органы АПК (<a href="http://solutions.1c.ru/catalog/agribusiness-acc">http://solutions.1c.ru/catalog/agribusiness-acc</a>). Продукт «1С:Предприятие 8. ERP Агропромышленный комплекс 2» предназначен для создания комплексных информационных систем управления деятельностью средних и крупных агропромышленных предприятий. Продукт обеспечивает автоматизацию всех основных бизнес-процессов в аппарате управления предприятий (<a href="https://solutions.1c.ru/catalog/erpapk/features">https://solutions.1c.ru/catalog/erpapk/features</a>). «1С:Предприятие 8. Лесозавод» предназначено для автоматизации управления и учета на предприятиях лесопромышленного и целлюлозно-бумажного комплекса (лесозаготовительные, лесопильные, деревообрабатывающие, целлюлозно-бумажные и др. предприятия), а также холдингов и управляющих компаний (<a href="http://solutions.1c.ru/catalog/forest-plant">http://solutions.1c.ru/catalog/forest-plant</a>). Отраслевое решение «1С:Управление лесозаготовительным предприятием 2. Модуль для 1С:ERP и 1С:КА2» предназначено для автоматизации отраслевых процессов управления и учета на лесозаготовительных предприятиях: от ведения реестра лесных участков и оценки лесного фонда до отгрузки заготовленного круглого леса покупателям (<a href="https://solutions.1c.ru/catalog/forest-plant-erp/features">https://solutions.1c.ru/catalog/forest-plant-erp/features</a>). 1С:Цифровое животноводство. Фирма «1С»: оперативный учет и управление производством КРС. 1С: GIS Управление пространственными данными. Фирма «1С»: решение для повышения качества и скорости принятия управленческих решений за счет наглядной визуализации показателей деятельности предприятия. <a href="http://solutions.1c.ru/">http://solutions.1c.ru/</a>, отечественное</p>
АКП	«Агросигнал»-СГАУ	<p>Система цифрового управления орошением «Агросигнал»-СГАУ - цифровая платформа для управления агробизнесом. Комплексная система спутникового контроля агротехнических работ «АгроСигнал»: ведение оперативных планов и графиков: возможность автоматизировать все процессы учета, связанные с обработкой площадей, графиками смен персонала, созданием индивидуальных и групповых планов и отчетов по работе технике, распределению ресурсов, перемещению грузов и обеспечительных мер. Формирование путевых листов в 1С - автоматическая выгрузка данных по проведенным работам и выработке механизаторов при интеграции с системой 1С. Ежесуточные планы по обработанной площади по каждой операции. Графики смен персонала для распределения ежедневной выработки (<a href="https://agrosignal.com/resheniya/moduli/agrosignal/">https://agrosignal.com/resheniya/moduli/agrosignal/</a>). «АгроСигнал.Весовая» - удобная и простая в использовании программа, которая позволяет автоматизировать трудоемкий процесс ручного ввода данных при взвешивании урожая и перемещениях сырья, расходных материалов и исключить ошибки человеческого фактора (<a href="https://agrosignal.com/resheniya/moduli/agrosignal-vesovaya/">https://agrosignal.com/resheniya/moduli/agrosignal-vesovaya/</a>). «АгроСигнал.Мобайл» - это система для онлайн контроля за ходом сельхозработ, которая позволяет повысить рентабельность растениеводства на 20%. Система обрабатывает данные от множества датчиков и моментально оповещает об отклонениях от плана, чтобы успеть вовремя вмешаться, предотвращая потери и увеличивая производительность труда (<a href="https://agrosignal.com/resheniya/moduli/agrosignal/">https://agrosignal.com/resheniya/moduli/agrosignal/</a> <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.agrosignal.mobile">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.agrosignal.mobile</a>). «АгроСигнал.Планирование» - удобный инструмент для формирования годового производственного плана и выбора бюджета с максимальной рентабельностью (<a href="https://agrosignal.com/resheniya/moduli/planirovanie/">https://agrosignal.com/resheniya/moduli/planirovanie/</a>). Мобильное приложение для быстрого проведения обследований и контроля состояния полей и растений. Существенно сокращает время на получение и обработку информации и, как следствие, помогает быстрее выявить возможные проблемы, чтобы начать их решать. Возможность сохранения заметок даже без доступа в интернет позволяет передавать информацию о работе в поле главному агроному еще до возвращения в офис (<a href="https://agrosignal.com/resheniya/moduli/skauting/">https://agrosignal.com/resheniya/moduli/skauting/</a>). <a href="https://agrosignal.com/">https://agrosignal.com/</a>, отечественное</p>

1	2	3
АКП	Электронный агропромышленный комплекс Субъекта РФ	Автоматизированная система «Электронный агропромышленный комплекс Субъекта РФ» предназначена для региональных органов исполнительной власти, оказывающих государственную поддержку сельскому хозяйству в рамках постановления Правительства РФ № 717 от 14 июля 2012 года «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». <a href="http://xn--90aoqldf.xn--p1ai/%d0%b0%d0%b2%d1%82%d0%be%d0%bc%d0%b0%d1%82%d0%b8%d0%b7%d0%b8%d1%80%d0%be%d0%b2%d0%b0%d0%bd%d0%bd%d0%b0%d1%8f-%d1%81%d0%b8%d1%81%d1%82%d0%b5%d0%bc%d0%b0-%d1%8d%d0%bb%d0%b5%d0%ba%d1%82%d1%80/">http://xn--90aoqldf.xn--p1ai/%d0%b0%d0%b2%d1%82%d0%be%d0%bc%d0%b0%d1%82%d0%b8%d0%b7%d0%b8%d1%80%d0%be%d0%b2%d0%b0%d0%bd%d0%bd%d0%b0%d1%8f-%d1%81%d0%b8%d1%81%d1%82%d0%b5%d0%bc%d0%b0-%d1%8d%d0%bb%d0%b5%d0%ba%d1%82%d1%80/</a> , отечественное
АКП	ОС РВ БагрОС-4000	Многоядерная масштабируемая операционная система реального времени, соответствующая стандарту ARINC 653 - операционная система реального времени «БагрОС-4000» является современной высоконадежной операционной системой реального времени с высокой эффективностью, мобильностью и управляемостью. «БагрОС-4000» предназначена для решения задач управления вычислительными ресурсами, организации вычислительных процессов и функционирования программного обеспечения, работающего в режиме «жесткого» реального времени. <a href="https://www.sukhoi.org/bagros/">https://www.sukhoi.org/bagros/</a> , отечественное
АКП	ГИС Спутник	Геоинформационная система для решения задач геодезии, маркшейдерии и градостроительства. Предоставляет профессионалам гибкий набор инструментов для решения узких отраслевых задач в полноценном трехмерном окружении. <a href="https://www.geoscan.aero/ru/sputnik/">https://www.geoscan.aero/ru/sputnik/</a> , отечественное
АКП (лесное хозяйство)	Аверс: Управление лесным фондом ПРОФ	Аверс: Управление лесным фондом ПРОФ. Подсистемы «Взаимодействие с ЕГАИС учета древесины и сделок с ней» и «Администрирование бюджетных платежей за пользование лесным фондом» - информационная система предназначена для комплексной автоматизации деятельности исполнительных органов государственной власти субъектов РФ в области лесных отношений, а также их подведомственных учреждений (лесничеств, участковых лесничеств и проч.) ( <a href="http://theforest.ru/ulf_prof/">http://theforest.ru/ulf_prof/</a> ). Программный продукт «АВЕРС: Управление лесным фондом ПРОФ. Подсистемы «Клиент для портала государственных услуг», «Обмен данными с 1С:Бухгалтерия государственного учреждения» и «Проверка лесных деклараций» предназначены для автоматизации органов исполнительной власти субъектов РФ в области лесных отношений, а также их подведомственных учреждений. <a href="http://theforest.ru/">http://theforest.ru/</a> , отечественное
АКП (лесное хозяйство)	Лесной Дозор	Комплекс Лесной Дозор включает в себя аппаратную часть, которая состоит из набора распределенных серверов, установленных в различных дата-центрах, видеокамер, установленных на вышках операторов GSM связи и ведущих в режиме 24/7 видеонаблюдение в различных регионах России и зарубежья, а также арендуемых каналов связи. <a href="http://www.lesdozor.ru/opisanie-kompleksa/">http://www.lesdozor.ru/opisanie-kompleksa/</a> , отечественное
АКП (лесное хозяйство)	МДОЛ	ООО «Леспроект», в том числе Материально-денежная оценка лесосек (МДОЛ), является российским лидером в области таксации лесов дешифровочным способом и разработки программного обеспечения для предприятий лесного комплекса. <a href="http://lesproekt.org">lesproekt.org</a> , отечественное
АКП (лесное хозяйство)	Аверс	Аверс: Материально-денежная оценка лесосек - программа для расчета материально-денежной оценки и проектирования абриса лесосеки. <a href="https://mdoles.ru/">https://mdoles.ru/</a> , отечественное
АКП (лесное хозяйство)	ParmaGIS	ООО «Центр космических технологий и услуг», в том числе программа ParmaGIS - программа для учёта лесных ресурсов, с 2012 года оказывает услуги для лесопользователей. <a href="http://parma-gis.ru">parma-gis.ru</a> , отечественное
АКП (лесное хозяйство)	LESPROEKT	Программа для создания абриса лесосеки является российским лидером в области таксации лесов дешифровочным способом и разработки программного обеспечения для предприятий лесного комплекса. <a href="http://lesproekt.org">lesproekt.org</a> , отечественное

1	2	3
АКП (лесное хозяйство)	Лесохранитель	Система управления и дистанционного мониторинга «Лесохранитель» - система дистанционного мониторинга и управления. <a href="http://lesohranitel.ru">http://lesohranitel.ru</a> , отечественное
Горхоз / Финансовые услуги	АСУ БП «АЦК-Финансы»	«Автоматизированная Система Управления Бюджетным Процессом «Автоматизированный Центр Контроля Финансов» - система «АЦК-Финансы» предназначена для управления общественными финансами и автоматизации процессов исполнения бюджета в субъектах и муниципальных образованиях Российской Федерации. <a href="http://bftcom.com/products/resheniya-dlya-gosudarstvennykh-organizatsiy/upravlenie-gosudarstvennymi-finansami/ispolnenie-byudzhet/">http://bftcom.com/products/resheniya-dlya-gosudarstvennykh-organizatsiy/upravlenie-gosudarstvennymi-finansami/ispolnenie-byudzhet/</a> , отечественное
Горхоз / Финансовые услуги	Колибри-Финансы	Программный комплекс «Колибри-Финансы» - веб-сервис, построенный на основе программного комплекса «Колибри – Финансы», который помогает решить множество задач, как на разных уровнях государственной власти Российской Федерации, так и в частном бизнесе. <a href="http://www.colibri365.ru/">http://www.colibri365.ru/</a> , отечественное
Горхоз / Транспорт	АИС «Отходы-Транспортирование»	Автоматизация, управление и контроль рабочих процессов предприятий в отрасли обращения с отходами от образования отходов, транспортировки, до переработки и размещения на объектах инфраструктуры, а также функциональное взаимодействие всех участников отрасли. <a href="https://tko-inform.ru/">https://tko-inform.ru/</a> , отечественное
Горхоз / Транспорт	АСК - Пассажирский транспорт	АСК-Пассажирский транспорт: инструмент для отслеживания трека за объектом движущимся по маршруту с контрольными точками, в которых объект должен побывать в заданной или произвольной последовательности по расписанию или без него ( <a href="https://ask-glonass.ru/solutions-passager">https://ask-glonass.ru/solutions-passager</a> ). АСК-Мониторинг транспорта: решение, предназначенное для оптимизации затрат и повышения эффективности использования автопарка ( <a href="http://www.ask-glonass.ru/solutions/industry-solutions/monitoring-transporta">http://www.ask-glonass.ru/solutions/industry-solutions/monitoring-transporta</a> ). <a href="https://ask-glonass.ru/">https://ask-glonass.ru/</a> , отечественное
Горхоз / Финансовые услуги	АИС «Финансы-Бюджет МО»	Автоматизированная информационная система финансовых расчетов «Бюджет муниципального образования». <a href="http://frgo.ru/">http://frgo.ru/</a> , отечественное
Горхоз	СВОДЫ	Технологическая платформа для сбора, анализа, консолидации статистической отчетности без привлечения сторонних специалистов. <a href="https://bars.group/technology/svody/">https://bars.group/technology/svody/</a> , отечественное
Горхоз / Транспорт	Megapolis-IT	АРМ МЭРА - мобильное приложение для iPad, обеспечивающее централизованный сбор и отображение сводной информации о работе транспортного комплекса города. Приложение является инструментом мониторинга ключевой информации для принятия решений по обеспечению штатной работы улично-дорожной сети. Единая платформа управления транспортной системой «SmartMegapolis» - это управление пассажирским транспортом общего пользования; «Цифровой двойник» ИТС; управление подсистемами и модулями ИТС; управление тарифами муниципальных парковок; формирование статистики работы оборудования улично-дорожной сети. Мониторинг - программное обеспечение для реализации задач ситуационного управления дорожным движением, помощи в принятии решений по поддержанию эффективной работы улично-дорожной сети. <a href="https://www.megapolis-it.ru/">https://www.megapolis-it.ru/</a> , отечественное
Горхоз	«Воздух-Город» 2.0	Система анализа и управления качеством атмосферного воздуха. <a href="http://ecoanalyt.ru/air-gorod/">http://ecoanalyt.ru/air-gorod/</a> , отечественное
Горхоз	«Эколог-Город» 4.0	Для реализации сводных расчетов загрязнения атмосферы городов. <a href="http://www.integral.ru/shop/cargo/57.html">http://www.integral.ru/shop/cargo/57.html</a> , отечественное
Горхоз	GOST АПК «Безопасный город»	Интегрированная система сбора, хранения и обработки информации из разнообразных источников для мониторинга, принятия мер предотвращения и ликвидации любых чрезвычайных ситуаций. <a href="https://gost-group.ru/solution/apparatno-programmnyj-kompleks-bezopasnyj-gorod/">https://gost-group.ru/solution/apparatno-programmnyj-kompleks-bezopasnyj-gorod/</a> , отечественное
Горхоз	WireGeo	Платформа для интеграции «умных» устройств в единое геоинформационное пространство. <a href="http://www.wiregeo.com/support/reestr/">http://www.wiregeo.com/support/reestr/</a> , отечественное

1	2	3
Горхоз	АИС «Сетевой город. Образование»	Автоматизированная информационная система «Сетевой город. Образование» (включая комплекс модулей управления ООО, ДОО, ОДО, ПОО и модуль ОУО) - комплексная автоматизированная информационная система, объединяющая в единую информационную сеть образовательные организации всех типов и органы управления образованием в пределах муниципального образования. <a href="http://www.ir-tech.ru/?products=ais-setevoj-gorod-obrazovanie">http://www.ir-tech.ru/?products=ais-setevoj-gorod-obrazovanie</a> , отечественное
Горхоз / Транспорт	Глонасс контроль и учёт транспорта	Программный комплекс сочетающий в себе как функции всевозможного учёта транспорта, так и функции автоматического контроля и мониторинга транспорта в реальном времени. <a href="http://talisman.ms/">http://talisman.ms/</a> , отечественное
Горхоз	Автоматизированная система городского паркинга	Агрегированное хранение и доступ к списку парковок Информация о загрузке и стоимости парковки online Контроль и предсказуемость парковки автомобилей. <a href="https://cityparking.codeinside.ru">https://cityparking.codeinside.ru</a> , отечественное
Горхоз	SMART KeySystems	«Бюджет-SMART Стандарт для поселений» предназначен для составления и исполнения доходов и расходов бюджетов субъектов, ЗАТО и муниципальных образований в технологии SMART с расширенным функционалом по исполнению бюджета ( <a href="http://www.keysystems.ru/products/budget-execution/SMARTBudz/">http://www.keysystems.ru/products/budget-execution/SMARTBudz/</a> ). «Муниципальное самоуправление – SMART» программный комплекс предназначен для комплексной автоматизации деятельности органов местного самоуправления и актуализации располагаемой ими информации для управления социально-экономическими показателями муниципальных образований и региона в целом ( <a href="http://www.keysystems.ru/products/municipality/MunSelfSMART/">http://www.keysystems.ru/products/municipality/MunSelfSMART/</a> ). <a href="http://www.keysystems.ru/">http://www.keysystems.ru/</a> , отечественное
Горхоз	IASP PROTEI	Программное обеспечение «Интеграционно-аналитическая сервисная платформа ПРОТЕЙ», IASP PROTEI - предназначено для обеспечения территориальных органов исполнительной власти оперативной и достоверной информацией о ситуации на территории области, межведомственного взаимодействия на региональном и муниципальном уровнях, а также для обеспечения оперативной информационной поддержки служб и ведомств в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и в кризисных ситуациях. <a href="https://protei.ru/products/kontrol-i-bezopasnost/iasp">https://protei.ru/products/kontrol-i-bezopasnost/iasp</a> , отечественное
Горхоз	Городские парковки	Прием платежей; контроль нарушений; мобильное приложение; система отчетности. <a href="http://gorparkovki.ru/#slider-member5">http://gorparkovki.ru/#slider-member5</a> , отечественное
Горхоз	РКМО.МОКС	Программный комплекс «Массовая оценка. Земли садоводческих огороднических и дачных объединений» массовой кадастровой оценки объектов недвижимости. <a href="http://pkmo.mokc.ru/pkmo">http://pkmo.mokc.ru/pkmo</a> , отечественное
Горхоз	Программный комплекс «Монитор города»	Автоматизация управления мониторинга эффективности использования ресурсов города по основным направлениям хозяйственной деятельности. <a href="http://apekstech.ru">http://apekstech.ru</a> , отечественное
Горхоз	Активный горожанин	Цифровая платформа вовлечения граждан в решение вопросов городского развития. <a href="https://mycity365.ru/">https://mycity365.ru/</a> , отечественное
Горхоз	Банк решений умного города	Банк решений умного города «Добродел» - платформа для взаимодействия граждан, государства и бизнеса ( <a href="https://russiasmartcity.ru/projects/237-dobrodel">https://russiasmartcity.ru/projects/237-dobrodel</a> ). <a href="https://russiasmartcity.ru/">https://russiasmartcity.ru/</a>
Горхоз	ECORADAR	Сервис мониторинга качества воздуха. <a href="https://cityair.io/">https://cityair.io/</a> или <a href="https://www.ecoradar.online/">https://www.ecoradar.online/</a>
Горхоз	Alphalogic	Платформа управления. <a href="https://alphaopen.com/">https://alphaopen.com/</a> , зарубежное
Горхоз	Управление отходами	Территориальные схемы обращения с отходами, расчет тарифов, подготовка конкурсной документации, оптимизация перевозки, ведения договоров и др. <a href="https://big3.ru/">https://big3.ru/</a> , отечественное
Финансовые услуги	Электронная система «Госфинансы» (е-ГФ)	Бухгалтерская справочная система. <a href="http://www.gosfinansy.ru/about/">http://www.gosfinansy.ru/about/</a> , отечественное

1	2	3
Финансовые услуги	«Альт-Финансы Сумм»	Инструмент анализа финансов компании: расчет финансовых показателей и рейтингов; анализ структуры доходов и затрат; отчеты и экспертные заключения. <a href="http://www.alt-invest.ru/index.php/ru/programmy/opisaniya/alt-finansy">http://www.alt-invest.ru/index.php/ru/programmy/opisaniya/alt-finansy</a> , отечественное
Финансовые услуги	СКИФ	Облачная система управления торговлей и складом. <a href="https://www.webnice.biz/">https://www.webnice.biz/</a> , базовый дистрибутив в свободном доступе, отечественное
Финансовые услуги	СТМ-Финансы	Программа для ведения автоматического контроля договоров, счетов и прочих платежных документов организаций-поставщиков и клиентов. <a href="https://www.ctm.ru/продукты/программы/вспомогательные/стм-финансы">https://www.ctm.ru/продукты/программы/вспомогательные/стм-финансы</a> , отечественное
Финансовые услуги	Финансы 360	«Финансы 360° ПРОФ» (Финансы 360) - готовое решение группы компаний «СофтБаланс» для создания автоматизированной системы бюджетирования в 1С и управления денежными средствами. <a href="https://sb-vnedr.ru/programm/1c_predpriyatie/107/18644/">https://sb-vnedr.ru/programm/1c_predpriyatie/107/18644/</a> , отечественное
Финансовые услуги	Puls-Plus	Бюджетный учет в финансовых органах «Puls-Plus» обеспечивает автоматизацию процесса планирования, учета и анализа исполнения бюджета, а также всех необходимых функций и процедур, применяемых при ведении бюджетного учета в финансовых органах. <a href="http://www.puls-plus.ru/bu">http://www.puls-plus.ru/bu</a> , отечественное
Транспорт	Дорожное хозяйство и транспорт	Система контроля «Дорожное хозяйство и транспорт» предназначена для повышения эффективности контрольных и надзорных функций, совершенствование государственного управления и их автоматизации в сфере транспорта, использования автомобильных дорог, осуществления дорожной деятельности и организации дорожного движения по удовлетворению потребности населения, государства в транспортных перевозках, по обеспечению сохранности и развития автомобильных дорог. <a href="http://www.m2m-rzn.ru/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=201">http://www.m2m-rzn.ru/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=201</a> , отечественное
Транспорт	Поток	Аппаратно-программный комплекс «Поток» предназначен для автоматического распознавания регистрационных номеров и дистанционного контроля транспортного потока. <a href="https://rossi.ru/potok/">https://rossi.ru/potok/</a> , отечественное
Транспорт	Автодория	Мониторинг транспортных потоков «Автодория» предоставляет в режиме реального времени статистическую информацию о дорожной ситуации. <a href="http://avtodoria.ru/monitoring/">http://avtodoria.ru/monitoring/</a> , отечественное
Транспорт	1С	1С:Предприятие 8. Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом КОРП: отраслевое решение, предназначенное для управления транспортными перевозками и экспедиторскими услугами. Функционал конфигурации позволяет осуществлять управление заказами на перевозки как собственным, так и привлеченным транспортом, учитывать мультимодальные перевозки, управлять собственным автопарком ( <a href="http://solutions.1c.ru/catalog/tmsexp/features">http://solutions.1c.ru/catalog/tmsexp/features</a> ). 1С:Предприятие 8. Управление автотранспортом: автоматизации управления на автотранспортных предприятиях различного масштаба, использующих автотранспорт для собственных нужд, с расширенными возможностями: спутниковый мониторинг, картографические сервисы и многое другое ( <a href="http://solutions.1c.ru/catalog/autotransport-prof">http://solutions.1c.ru/catalog/autotransport-prof</a> ). <a href="http://solutions.1c.ru/">http://solutions.1c.ru/</a> , отечественное
Транспорт	IndorIntesity	Система IndorIntesity предназначена для обработки данных, полученных в результате проведения измерений интенсивности транспортных потоков. <a href="https://www.indorsoft.ru/products/intesity/">https://www.indorsoft.ru/products/intesity/</a> , отечественное
Транспорт	КОПЕРНИК-MS	Программное обеспечение распознавания регистрационных знаков, измерения скорости движения транспортных средств и определения параметров их движения. <a href="https://divisionlabs.com/">https://divisionlabs.com/</a> , отечественное
Транспорт	Виртуальный тренажер-симулятор информсистемы	Инновационный 3D тренажер для подготовки автомехаников. Формирует навыки правильного и безопасного ремонта и обслуживания тормозной системы автомобиля. Для повышения качества обучения используются наглядные и детальные 3-х мерные модели. Позволяет осуществлять обучение и контроль знаний. <a href="https://shop.sike.ru/avtomekhanik-tormoznaya-sistema">https://shop.sike.ru/avtomekhanik-tormoznaya-sistema</a> , отечественное

1	2	3
Транспорт	Трансфлоу	Автоматизированная система мониторинга транспортных средств «Трансфлоу» - модульная транспортная платформа для построения единой платформы управления транспортной системой. <a href="http://www.transflow.ru/">http://www.transflow.ru/</a> , отечественное
Транспорт	Fill-Bill	Программный комплекс для предварительного информирования Федеральной таможенной службы России и оформления таможенного транзита. <a href="https://fill-bill.ru/">https://fill-bill.ru/</a> , отечественное
Транспорт	АИС УНПТ	Автоматизированная информационная система управления наземным пассажирским транспортом. <a href="http://www.tnsoft.ru">http://www.tnsoft.ru</a> , отечественное
Транспорт	Ехать Быстро	Автоматизированная система оплаты проезда. <a href="http://ехатьбыстро.рф">ехатьбыстро.рф</a> , отечественное
Транспорт	ITAVIA	Автоматизированная система управления грузовыми перевозками для авиакомпаний и транспортных компаний «ITAVIA»: ПО обеспечивает функции бронирования с выбором оптимального маршрута грузовой авиаперевозки, контроль за движениями груза с выявлением отклонений и учет осуществлённых грузовых авиаперевозок. <a href="http://www.itavia.ru/documents/cms.html">http://www.itavia.ru/documents/cms.html</a> , отечественное
Транспорт	АвтоУраган	АвтоУраган-ВСМ2 предназначены для автоматического считывания и идентификации государственных регистрационных знаков транспортных средств и фиксации в автоматическом режиме множества видов нарушений. <a href="https://tr-soft.ru/produksiya/resheniya/statsionamyie-kompleksyi/">https://tr-soft.ru/produksiya/resheniya/statsionamyie-kompleksyi/</a> , отечественное
Транспорт	АСОП «ЭЛ-БИУС 3.0»	Программно-аппаратная платформа, позволяющая эффективно решать задачи, связанные с автоматизацией сбора выручки, внедрением безналичных платежей, электронных билетов на пассажирских транспортных предприятиях. <a href="http://www.elbius.ru/asop-elbius-3-0">http://www.elbius.ru/asop-elbius-3-0</a> , отечественное
Транспорт	БЭСТ-5. Автотранспорт	БЭСТ-5.Автотранспорт - учет автотранспорта на предприятии позволяет автоматизировать учет затрат на эксплуатацию автотранспорта, включая расход топлива, амортизацию транспортных средств и зарплату водителей, начисленную за транспортную работу. <a href="http://www.bestnet.ru/programs/best-5/structure/avtotransport.php">http://www.bestnet.ru/programs/best-5/structure/avtotransport.php</a> , отечественное
Транспорт	Budget21	Дистанционная интерактивная обучающая система для подготовки специалистов в области обеспечения транспортной безопасности - это полный цикл обучения с возможностью дальнейшей аттестации и учета специалистов, отличается высокой степенью визуализации за счет видеоматериалов, снятых специалистами компании на объектах транспортной инфраструктуры, анимационных роликов и интерактивных 3D-моделей. <a href="http://budget21.ru/transport-safety/dios/">http://budget21.ru/transport-safety/dios/</a> , отечественное
Транспорт	ЕСА СТБ	Единая система аттестации специалистов сил транспортной безопасности (ЕСА СТБ) обеспечивает проведение проверок в целях аттестации по всем 8 категориям сил обеспечения транспортной безопасности. <a href="https://transset.ru/products/edinaya-sistema-attestatsii/">https://transset.ru/products/edinaya-sistema-attestatsii/</a> отечественное
Транспорт	Апрель Софт	Апрель Софт: Управление транспортной фирмой - обеспечивает автоматизацию транспортных компаний, оказывающих услуги по перевозке. <a href="https://aprsoft.ru/own_development/?ELEMENT_ID=666">https://aprsoft.ru/own_development/?ELEMENT_ID=666</a> , отечественное
Транспорт	АвтоПарк	Интегрированная система управления транспортным предприятием «АвтоПарк» – это учет личного состава; учет заработной платы; обработка путевой документации; выписка путевой документации; учет технико-эксплуатационных и технико-экономических показателей; учет горюче-смазочных материалов; учет материальных ценностей; учет подвижного состава и его эксплуатации; учет основных средств; учет расчетов; управление ремонтным комплексом. <a href="http://www.autopark.ru/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=37&amp;Itemid=35">http://www.autopark.ru/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=37&amp;Itemid=35</a> , отечественное
Транспорт	RuMap: Анализ транспортных сетей	Геоинформационная система «RuMap: Анализ транспортных сетей» - система анализа транспортных сетей, позволяющая производить оценку скорости движения автомобилей и распределения транспортных потоков по дорогам России на любых временных срезах. <a href="http://www.geocentre-consulting.ru/products/index?section=180">http://www.geocentre-consulting.ru/products/index?section=180</a> , отечественное

1	2	3
Транспорт	ITSGIS	Интеллектуальная транспортная геоинформационная система «ITSGIS» предназначена для автоматизации работ, выполняющих функции учета объектов городской и транспортной инфраструктуры. <a href="http://itsgis.ru">http://itsgis.ru</a> , отечественное
<b>Дополнительное ПО</b>		
Строительство	Pilot-ICE	Система для управления проектированием, обеспечения удобного и надёжного хранения данных, коллективной работы с САПР. <a href="http://pilotems.com/ru/products/pilot-ice/">http://pilotems.com/ru/products/pilot-ice/</a> , зарубежные
Строительство	Trimble SketchUp	SketchUp - программа для моделирования относительно простых трёхмерных объектов - строений, мебели, интерьера. Однако существуют и гораздо более серьёзные проекты на её базе. <a href="https://www.sketchup.com/ru">https://www.sketchup.com/ru</a> , зарубежные
Строительство	Adobe Photoshop	Adobe Photoshop - многофункциональный графический редактор, разрабатываемый и распространяемый компанией Adobe Systems. В основном работает с растровыми изображениями, однако имеет некоторые векторные инструменты ( <a href="https://www.adobe.com/ru/products/photoshop.html">https://www.adobe.com/ru/products/photoshop.html</a> ). Adobe Illustrator - векторный графический редактор, разработанный и распространяемый фирмой Adobe Systems ( <a href="https://www.adobe.com/ru/products/illustrator.html">https://www.adobe.com/ru/products/illustrator.html</a> ). <a href="https://www.adobe.com/ru/">https://www.adobe.com/ru/</a> , зарубежные
Строительство	CorelDRAW	CorelDRAW - графический редактор векторной графики, разработанный канадской корпорацией Corel. <a href="https://www.coreldraw.com/ru/">https://www.coreldraw.com/ru/</a> , зарубежные
Строительство	Blender	Blender - профессиональное свободное и открытое программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики, включающее в себя средства моделирования, скульптинга, анимации, симуляции, рендеринга, постобработки и монтажа видео со звуком, компоновки с помощью «узлов», а также создания 2D-анимаций. <a href="https://www.blender.org/">https://www.blender.org/</a> , в свободном доступе, зарубежные
Строительство	Cinema 4D (Maxon)	Cinema 4D или сокращённо C4D фирмы Maxon является пакетом для создания трёхмерной графики и анимации. Cinema 4D является универсальной комплексной программой для создания и редактирования двух- и трехмерных эффектов и объектов. Позволяет рендерить объекты по методу Гуро. <a href="https://www.maxon.net/en/cinema-4d/">https://www.maxon.net/en/cinema-4d/</a> , зарубежные
Финансовые услуги	Единая биометрическая система	Позволяет банкам без личного присутствия гражданина открыть ему счет, вклад или предоставить кредит. <a href="https://bio.rt.ru/about/">https://bio.rt.ru/about/</a> , отечественное
Финансовые услуги	СБП	Система быстрых платежей (СБП) - переводы в другие банки по номеру телефона. <a href="https://sbp.nspk.ru/#rec93907739">https://sbp.nspk.ru/#rec93907739</a> , отечественное
Финансовые услуги	Пампаду	Сервис онлайн-страхования. <a href="https://pampadu.ru/agents">https://pampadu.ru/agents</a> , отечественное
Финансовые услуги	Маркетплейс ЦБ	Электронная дистанционная система продвижения финансовых продуктов и услуг и регистрации финансовых сделок. <a href="https://www.cbr.ru/fintech/market_place/">https://www.cbr.ru/fintech/market_place/</a> , отечественное
Финансовые услуги	Мастерчейн	Российская национальная блокчейн-сеть. <a href="http://masterchain.rbc.ru/">http://masterchain.rbc.ru/</a> , отечественное
Финансовые услуги	Госзакупки	Программный продукт «Госзакупки», разработанный компанией Единые Торговые Системы (ЕТС, входит в ГК «Армада») поставляется в двух базовых конфигурациях: для автоматизации процедуры закупок в государственных организациях - система «Госзакупки» и версия «eTrade» - автоматизация процессов закупок на коммерческом предприятии. <a href="http://Zakupki.gov.ru">Zakupki.gov.ru</a> , отечественное
Финансовые услуги	Поддержка бизнеса от Минэкономразвития	при поддержке министерства экономического развития запустила онлайн-платформу вместе с google. её цель - способствовать профессиональному и карьерному росту пользователей, развитию малого и среднего бизнеса в России, а также восстановлению и росту российской экономики за счет внедрения технологий - цифровой трансформации. Google при поддержке Минэкономки запустил онлайн-платформу поддержки бизнеса, отечественное
Финансовые услуги	Corda R3	Corda R3 Платежная система на блокчейне. Отечественное

1	2	3
Финансовые услуги	GOSUSLUGI	Единый портал позволяет гражданам и организациям получать сведения о государственных и муниципальных услугах (функциях), содержащихся в федеральном реестре, а также получать эти услуги в электронной форме. В частности, через единый портал заявитель может подать в электронной форме заявление о предоставлении услуги и необходимые для этого документы, узнать о ходе рассмотрения обращения, уплатить госпошлину. Заявления и подаваемые документы могут заверяться простой электронной подписью, если законом не установлено требование о квалифицированной электронной подписи. <a href="http://www.gosuslugi.ru">www.gosuslugi.ru</a> , отечественное
Финансовые услуги	Amazon Web Services (AWS)	Платформа Amazon Web Services (AWS) предлагает разработчикам ПО инструментарий полного цикла создания и развертывания коммерческих приложений по самым различным направлениям: машинное обучение, облачные вычисления, мобильные технологии, Интернет вещей и проч. Зарубежное
Финансовые услуги	Программа «Альт-Инвест»	Подготовка, анализ и оптимизация инвестиционных проектов. Отечественное
Финансовые услуги	Project Expert 7.21 Tutorial	Программа разработки бизнес-планов. Отечественное
Финансовые услуги	Галактика	Система управления предприятием. Отечественное
Финансовые услуги	Publishing-VAK	Научная публикация (статья). Система учета затрат с использованием технологий интернета вещей как инструмент повышения производительности работ ( <a href="http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2019-9/22-breus.pdf">http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2019-9/22-breus.pdf</a> ). Научная публикация (статья). Трансформация методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики ( <a href="http://publishing-vak.ru/file/archive-economy-2020-2/22-ageeva.pdf">http://publishing-vak.ru/file/archive-economy-2020-2/22-ageeva.pdf</a> ). <a href="http://www.publishing-vak.ru/">http://www.publishing-vak.ru/</a>
Финансовые услуги	Cyberleninka	Научная публикация (статья). Блокчейн-технология в бухгалтерском учете и аудите ( <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/blokcheyn-tehnologiya-v-buhgalterskom-uchete-i-audite">https://cyberleninka.ru/article/n/blokcheyn-tehnologiya-v-buhgalterskom-uchete-i-audite</a> ). Научная публикация (статья). Цифровая трансформация банковского сектора ( <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-bankovskogo-sektora">https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-bankovskogo-sektora</a> ). Научная публикация (статья). Обзор «сквозных» технологий в Российской Федерации ( <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-skvozhnyh-tehnologiy-v-rossiyskoy-federatsii">https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-skvozhnyh-tehnologiy-v-rossiyskoy-federatsii</a> ). <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Финансовые услуги	Lib.Ieie.Nsc	Монография: вызовы цифровой трансформации и бизнес высоких технологий. <a href="http://lib.ieie.nsc.ru/docs/2019/Kravchenko_Markova_Vizovi_cyfvoyoy_transformacii.pdf">http://lib.ieie.nsc.ru/docs/2019/Kravchenko_Markova_Vizovi_cyfvoyoy_transformacii.pdf</a>
Финансовые услуги	Informaticslib	Глава из книги «Искусственный интеллект» и вопросы коммуникации (А.Е. Войскунский). <a href="http://informaticslib.ru/books/item/f00/s00/z0000038/st005.shtml">http://informaticslib.ru/books/item/f00/s00/z0000038/st005.shtml</a> , книга «Интеллект человека и программы ЭВМ», <a href="http://informaticslib.ru/books/item/f00/s00/z0000038/index.shtml">http://informaticslib.ru/books/item/f00/s00/z0000038/index.shtml</a>
Финансовые услуги	Финансовая модель	Пример финансовые модели стартапов. <a href="https://vc.ru/finance/137270-kak-postroit-finansovuyu-model-vashego-startapa-za-40-minut">https://vc.ru/finance/137270-kak-postroit-finansovuyu-model-vashego-startapa-za-40-minut</a>
Финансовые услуги	FIRA PRO	Система раскрытия информации - информационно-аналитическая система FIRA PRO содержит самую актуальную и полную информацию по всем предприятиям, зарегистрированным в РФ. Также представлена оперативная агрегированная статистика по всем видам экономической деятельности в разрезе субъектов РФ - это данные о финансовом состоянии отраслей и регионов, объемах производства продукции, потребительских ценах и ценах производителей, инвестициях, трудовых ресурсах, внешнеэкономическая статистика в разрезе регионов и всех стран мира (включая страны СНГ) и другие показатели. <a href="https://pro.fira.ru/">https://pro.fira.ru/</a> , также можно обратиться к системам раскрытия информации СПАРК, СКРИН, ПРАЙМ, Мультистат

1	2	3
Финансовые услуги	SAP	Автоматизированная система, предлагающая комплекс решений для выстраивания общего информационного пространства на базе предприятия и эффективного планирования ресурсов и рабочих процессов. <a href="https://www.sap.com/cis/about/overview/university-alliances.html">https://www.sap.com/cis/about/overview/university-alliances.html</a> или <a href="https://www.sap.com/cis/industries/higher-education-research.html">https://www.sap.com/cis/industries/higher-education-research.html</a>
Финансовые услуги	Портал бизнес-навигатора МСП	Ресурс для предпринимателей, которые хотят открыть или расширить свой бизнес, и работать честно, легально, платить все налоги и отчисления, зарабатывая на свое будущее и будущее своих детей. <a href="https://smbn.ru/">https://smbn.ru/</a>
Финансовые услуги	Virtonomica	Геймификация. Бизнес игры и экономические симуляторы. <a href="https://virtonomica.ru/">https://virtonomica.ru/</a>
Финансовые услуги	Ict.Moscow	Кейсы по сквозным технологиям. <a href="https://ict.moscow/specials/">https://ict.moscow/specials/</a>
Финансовые услуги	ЕССП	Единая система сопровождения и поддержки региональных инвестиционных проектов. Отечественное
Финансовые услуги	IT-audit	Программное обеспечение аудита в области информационных технологий. Отечественное
Транспорт	Bricscad	Программное обеспечение автоматизированного проектирования. <a href="https://brics-rus.ru/">https://brics-rus.ru/</a> , зарубежное
Транспорт	КОМПАС-3D	Программное обеспечение автоматизированного проектирования. <a href="https://kompas.ru/">https://kompas.ru/</a> , отечественное
Транспорт	Rhinoceros 3D	Программное обеспечение автоматизированного проектирования. <a href="https://www.rhino-3d.ru/rhinoceros/">https://www.rhino-3d.ru/rhinoceros/</a> , зарубежное
<b>ПО, используемое в отрасли</b>		
Энергетика	ROSTEPLO	Audytor ENERGO 2.0 - программа для определения теплоэнергетических характеристик тепловой защиты вновь строящихся и реконструируемых зданий различного назначения. Итогом расчетов программы является теплоэнергетический ( <a href="https://www.rosteplo.ru/soft/3/188">https://www.rosteplo.ru/soft/3/188</a> ). Audytor OZC 7.0 – это настоящая революция в тепловых расчетах зданий. Для ввода конструкции здания в графическом режиме потребуется значительно меньше времени, чем для ввода информации в таблицы ( <a href="https://www.rosteplo.ru/soft/3/185">https://www.rosteplo.ru/soft/3/185</a> ). Расчет тепловых потерь в пластинчатых теплообменниках: в данной программе расчеты основаны на приближенной математической модели теплового баланса между подачей количества тепла и тепловыми потерями объекта ( <a href="https://www.rosteplo.ru/soft/3/163">https://www.rosteplo.ru/soft/3/163</a> ). Audytor SDG версия 2.0: программа служит для быстрого подбора конвекционных и подпольных отопительных приборов. Программу Audytor SDG версия 2.0 особенно рекомендуем для быстрой подготовки ценовых предложений, а также предварительных расчетов отопительного оборудования в системах отопления. В случае небольших объектов, как, напр., коттеджи, всего за несколько минут можно подобрать отопительное оборудование и получить ведомость использованных материалов вместе с их ценами ( <a href="https://www.rosteplo.ru/soft/3/191">https://www.rosteplo.ru/soft/3/191</a> ). «ТЕ» (840 кБ): теплотехнический расчет ограждающих конструкций (программный комплекс). Теплотехнический расчет ограждающих конструкций жилых, административных и общественных зданий для любого региона России и стран бывшего СНГ с учетом изменений № 3 от 11.08.95г. и № 4 от 01.03.98г. к СНиП II-3-79**. Программный комплекс разработан с применением системы FoxPro 2.6 и функционирует под управлением операционной системы MS-DOS или Windows 95/98 ( <a href="https://www.rosteplo.ru/soft/3/8">https://www.rosteplo.ru/soft/3/8</a> ). Расчет отопительных нагрузок зданий: программа выполнена в среде Excel. В ней осуществляется расчет отопительных нагрузок зданий по значениям их объемов и удельной отопительной характеристики. Данная табличка создавалась в помощь инженерам – теплотехникам ( <a href="https://www.rosteplo.ru/soft/3/152">https://www.rosteplo.ru/soft/3/152</a> ). Программный модуль к Auto CAD «Расчет годовых и часовых расходов тепла и топлива»: программа выполняет расчет и оформление годовых и часовых расходов тепла и топлива на основании рекомендаций ГПИ «Сантехпроект» серия Ж5-26 и СНиП 41.104.200 ( <a href="https://www.rosteplo.ru/soft/3/190">https://www.rosteplo.ru/soft/3/190</a> ). <a href="https://www.rosteplo.ru/">https://www.rosteplo.ru/</a> , есть платная программа и свободное распространение

1	2	3
Обрабатывающая промышленность		<p>Платформа для управления инвестиционными проектами на основе технологии «цифровых двойников», адаптированная для внедрения в крупных компаниях и применимая на всем жизненном цикле проекта. Это инновационный SaaS-продукт для цифровизации строительства на основе технологии «цифровых двойников» и компьютерного зрения.</p> <p><a href="https://sarex.io/">https://sarex.io/</a>, зарубежное</p>
Обрабатывающая промышленность		<p>Программное обеспечение для out-of-the-box применения машинного обучения, решающее задачи: прогнозирование, технического обслуживания (Predictive Maintenance); контроль качества сырья и продукции; оптимизация производственных процессов. Решение нашло наибольшее применение в областях горного дела и металлургии, где внеплановый отказ может привести к остановке всего производственного процесса.</p> <p><a href="https://conundrum.ai/">https://conundrum.ai/</a>, зарубежное</p>
Обрабатывающая промышленность		<p>Интеграция в единой системе модели оборудования и его эксплуатационных данных, а также связи между оборудованием внутри цепочки, создавая цифровую модель всего производства. Market-place эксплуатационного оборудования (от поставщиков) для выбранной промышленной отрасли. Платформа: перспективная система, what-if анализ, онлайн-оптимизация режимов, масштабируемость, интеграция с IoT, ERP, B.</p> <p><a href="https://cyberphysics.xyz/">https://cyberphysics.xyz/</a>, отечественное</p>
Обрабатывающая промышленность		<p>Промышленная интерактивная платформа «Цифровой рабочий» для эксплуатирующих организаций и производителей сложной техники и оборудования обеспечивает: удаленную поддержку и контроль работ по диагностике, обслуживанию и ремонтам (ДТОиР); дополненную виртуальную реальность (получение данных об оборудовании в реальном времени); сокращение времени на обучение.</p> <p><a href="https://www.fieldbit.net/">https://www.fieldbit.net/</a>, зарубежное</p>
Обрабатывающая промышленность		<p>Программные продукты Aspen Technology (AspenTech) aspenONE для инженерных расчетов и моделирования являются основой проектирования новых технологических процессов или модернизации существующих технологических процессов с целью улучшения их производственных показателей. Aspen Technology (AspenTech) aspenONE это нефть &amp; газ, химическая промышленность, разработка &amp; конструкция и многое другое.</p> <p><a href="https://home.aspentech.com/">https://home.aspentech.com/</a>, зарубежное</p>
ИКТ (анализ данных)	Google Data Studio	<p>Сервис для создания интерактивных отчетов, куда можно импортировать данные из разных систем (таких как: Adwords, Attribution 360, BigQuery, Google Analytics, Google Sheets, YouTube Analytics), оформлять их в наглядные диаграммы, таблицы, схемы и мониторить изменения в режиме реального времени.</p> <p><a href="https://datastudio.google.com/">https://datastudio.google.com/</a>, условно-бесплатный, зарубежное</p>
ИКТ (анализ данных)	Kaggle	<p>Система организации конкурсов по исследованию данных, а также социальная сеть специалистов по обработке данных и машинному обучению, разработанная Google.</p> <p><a href="https://www.kaggle.com/">https://www.kaggle.com/</a>, бесплатный, зарубежное</p>
ИКТ (анализ данных)	Anaconda	<p>Дистрибутив языков программирования Python и R, включающий набор популярных свободных библиотек, объединённых проблематиками науки о данных и машинного обучения.</p> <p><a href="https://www.anaconda.com/">https://www.anaconda.com/</a>, бесплатный, открытое</p>
ИКТ (анализ данных)	Project Jupyter	<p>Это проект и сообщество, целью которых является разработка программного обеспечения с открытым исходным кодом, открытых стандартов и сервисов для интерактивных вычислений.</p> <p><a href="https://jupyter.org/">https://jupyter.org/</a>, бесплатный, открытое</p>
ИКТ (анализ данных)	Knome	<p>Система для анализа данных с помощью визуального программирования, позволяющая реализовать полный цикл, включающий чтение данных из различных источников, преобразование и фильтрацию, собственно анализ, визуализацию и экспорт.</p> <p><a href="https://www.knime.com/">https://www.knime.com/</a>, офлайн-версия - бесплатный, онлайн-версия - условно-бесплатный, зарубежное</p>
ИКТ (анализ данных)	Google Colaboratory	<p>Интерактивная облачная среда для совместной работы над проектами в сфере анализа данных, основанная на JupyterLab.</p> <p><a href="https://colab.research.google.com/">https://colab.research.google.com/</a>, условно-бесплатный, зарубежное</p>

1	2	3
ИКТ (анализ данных)	Microsoft Power BI	Комплексное программное обеспечение бизнес-анализа компании Microsoft, объединяющее несколько программных продуктов, имеющих общий технологический и визуальный дизайн, соединителей, а также web-сервисов для анализа данных и бизнес-аналитики. <a href="https://powerbi.microsoft.com/">https://powerbi.microsoft.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (средства разработки)	Processing	Среда, библиотеки и инструментарий для разработки интерактивных визуализаций. <a href="https://processing.org/">https://processing.org/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (средства разработки)	Visual Studio Community	Интегрированная среда разработки для учащихся, участников проектов с открытым кодом и индивидуальных разработчиков. <a href="https://visualstudio.microsoft.com/">https://visualstudio.microsoft.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (средства разработки)	Visual Studio Code	Редактор исходного кода, основанный на Electron, включающий множество плагинов для ускорения разработки. <a href="https://code.visualstudio.com/">https://code.visualstudio.com/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (средства разработки)	Atom	Редактор исходного кода от создателей GitHub, легший в основу Electron, включающий множество плагинов для ускорения разработки. <a href="https://atom.io/">https://atom.io/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (средства разработки)	Notepad++	Легковесный многофункциональный редактор исходного кода. <a href="https://notepad-plus-plus.org/">https://notepad-plus-plus.org/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (средства разработки)	Repl.it	Онлайн среда разработки, интегрируемая с GitHub для совместной работы. <a href="https://replit.com/">https://replit.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (WEB-разработка)	CodePen	Онлайн среда разработки и интернет-сообщество, созданное для тестирования и демонстрации сниппетов на основе HTML, CSS и JavaScript. <a href="https://codepen.io/trending">https://codepen.io/trending</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (средства разработки)	Overleaf	Среда для редактирования текстов с использованием системы компьютерной верстки LaTeX. <a href="https://www.overleaf.com/">https://www.overleaf.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (средства разработки)	GitHub Web Editor	Онлайн среда разработки на основе Visual Studio Code для совместной работы над проектами в репозиториях GitHub. <a href="https://github.dev/github/dev">https://github.dev/github/dev</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (управление проектами)	Asana	SaaS-приложение для небольших компаний и индивидуального использования, обладающее всем необходимым набором возможностей для успешного ведения небольших проектов. <a href="https://asana.com/">https://asana.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (визуализация)	Draw.io	Онлайн и офлайн редакторы диаграмм и схем. <a href="https://app.diagrams.net/">https://app.diagrams.net/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (управление проектами)	Trello	Облачный сервис для управления проектами небольших групп, использует парадигму управления, известную как канбан. <a href="https://trello.com/">https://trello.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (вики-система / записная книга)	Notion	Приложение, которое предоставляет такие компоненты, как базы данных, доски канбан, вики, календари и напоминания. <a href="https://www.notion.so">https://www.notion.so</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (управление проектами)	ClickUp	Платформа производительности, которая обеспечивает принципиально новый способ работы. Больше, чем просто управление задачами - ClickUp предлагает заметки, напоминания, цели, календарь, расписание и даже почтовый ящик. <a href="https://clickup.com/">https://clickup.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (визуализация)	Wireflow	Это бесплатный онлайн-инструмент с открытым исходным кодом для создания красивых прототипов пользовательского потока. <a href="https://app.wireflow.co/">https://app.wireflow.co/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (визуализация)	Kroki!	Генератор диаграмм из текстового описания. <a href="https://kroki.io/#">https://kroki.io/#</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (система контроля версий)	Bitbucket	Веб-сервис для хостинга проектов и их совместной разработки, основанный на системах контроля версий Mercurial и Git. <a href="https://bitbucket.org/">https://bitbucket.org/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (система контроля версий)	GitLab	Веб-инструмент жизненного цикла DevOps с открытым исходным кодом, представляющий систему управления репозиториями кода для Git с собственной вики, системой отслеживания ошибок, CI/CD пайплайном и другими функциями. <a href="https://gitlab.com/">https://gitlab.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное

1	2	3
ИКТ (система контроля версий / средства организации обучения / информационный сервис)	GitHub	Веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки. Github Classroom - платформа для организации электронного оценивания заданий студентов, интегрированная в платформу GitHub ( <a href="https://classroom.github.com/classrooms">https://classroom.github.com/classrooms</a> ). Awesome List - большой список обновляемых сообществом ссылок на различные инструменты в области ИКТ ( <a href="https://github.com/sindresorhus/awesome">https://github.com/sindresorhus/awesome</a> ). <a href="https://github.com/">https://github.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (визуализация)	Lucidchart	Веб-платформа, которая позволяет пользователям совместно рисовать, редактировать и публиковать диаграммы. <a href="https://www.lucidchart.com/">https://www.lucidchart.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (визуализация)	RAW Graphs	Среда визуализации данных с открытым исходным кодом, созданная с целью облегчить визуальное представление сложных данных. <a href="https://app.rawgraphs.io/">https://app.rawgraphs.io/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (визуализация)	PlantText	Онлайн-инструмент для быстрого создания диаграмм UML. <a href="https://www.planttext.com/">https://www.planttext.com/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (вики-система)	Confluence	Тиражируемая вики-система для внутреннего использования организациями с целью создания единой базы знаний. <a href="https://www.atlassian.com/ru/software/confluence">https://www.atlassian.com/ru/software/confluence</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (вики-система)	TiddlyWiki	Бесплатное веб-приложение, которое создает вики в одном HTML- документе с открытым исходным кодом. <a href="https://tiddlywiki.com/">https://tiddlywiki.com/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (обучающие платформы / проблемное обучение)	CheckIO	Интерактивная платформа для изучения языков Python и TypeScript. <a href="https://checkio.org/">https://checkio.org/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (обучающие платформы / проблемное обучение)	ProjectEuler	Некоммерческий интернет-проект, объединяющий сотни тысяч любителей математики и программирования. <a href="https://projecteuler.net/">https://projecteuler.net/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (WEB-разработка)	W3Schools	Бесплатный образовательный сайт для обучения программированию. <a href="https://www.w3schools.com/">https://www.w3schools.com/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (WEB-разработка)	HTMLBook	Информация об HTML, CSS, веб-дизайну, графике и созданию сайтов. Все материалы содержат готовые примеры, которые можно применять в своей работе. <a href="http://htmlbook.ru/">http://htmlbook.ru/</a> , бесплатный, отечественное
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	Wazuh	Сервис для корпоративного мониторинга безопасности с открытым исходным кодом, предназначенный для обнаружения угроз, мониторинга целостности, реагирования на инциденты и соблюдения нормативных требований. <a href="https://wazuh.com/">https://wazuh.com/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	Graylog	Компания-разработчик программного обеспечения для управления журналами/логами. <a href="https://www.graylog.org/">https://www.graylog.org/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	OSBoxes	Сервис для загрузки более 40 предварительно настроенных образов VirtualBox (VDI) и VMware. <a href="https://www.osboxes.org/">https://www.osboxes.org/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	Kali Linux	Дистрибутив Linux для проведения тестов на безопасность. <a href="https://www.kali.org/">https://www.kali.org/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	Packet Fence	Система управления доступом к сети с открытым исходным кодом, которая обеспечивает следующие функции: регистрация, обнаружение аномальной сетевой активности, упреждающее сканирование уязвимостей, изоляция проблемных устройств, исправление с помощью адаптивного портала, 802.1X и т.д. <a href="https://www.packetfence.org/">https://www.packetfence.org/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	Zabbix	Свободная система мониторинга и отслеживания статусов разнообразных сервисов компьютерной сети, серверов и сетевого оборудования. <a href="https://www.zabbix.com/ru">https://www.zabbix.com/ru</a> , бесплатный, открытое

1	2	3
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	ELK Stack	Сочетание трех OpenSource проектов: ElasticSearch, Logstash и Kibana. ELK хранит логи, строит графики и есть поддержка полнотекстового поиска с фильтрами. <a href="https://www.elastic.co/what-is/elk-stack">https://www.elastic.co/what-is/elk-stack</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	OpenSearch	Набор технологий, позволяющих веб-сайтам и поисковым системам публиковать результаты поиска в форматах, удобных для распространения и сбора. Альтернатива ELK Stack. <a href="https://opensearch.org/">https://opensearch.org/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (информационный сервис)	Linux Journey	Интерактивный обучающий справочник по основным функциям операционных систем на основе ядра Linux. <a href="https://linuxjourney.com/">https://linuxjourney.com/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (информационный сервис)	AlternativeTo	Сайт, помогающий искать аналоги приложений для различных платформ. Предусмотрен набор фильтров: лицензия, цена, платформа и количество лайков. <a href="https://alternativeto.net/">https://alternativeto.net/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	pfSense	Дистрибутив для создания межсетевого экрана/маршрутизатора, основанный на FreeBSD. <a href="https://www.pfsense.org/">https://www.pfsense.org/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (Dev / Sec / Net-Ops)	Bitnami	Библиотека установщиков или пакетов программного обеспечения для веб-приложений и программных стеков, а также виртуальных устройств. <a href="https://bitnami.com/">https://bitnami.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (коммуникация)	Reddit	Сайт, сочетающий черты социальной сети и форума, на котором зарегистрированные пользователи могут размещать ссылки на какую-либо понравившуюся информацию в интернете и обсуждать её; направлен преимущественно на «гик»-сообщества, в том числе технические. <a href="https://www.reddit.com/">https://www.reddit.com/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (WEB-разработка)	Сайты Google	Упрощённый бесплатный хостинг на базе структурированной вики. Может использоваться как часть Google Apps. Позволяет при помощи технологии wiki сделать информацию доступной для людей, которые нуждаются в её быстрой подаче. <a href="https://sites.google.com/">https://sites.google.com/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (интерактивные инструменты)	Google Jamboard	Интерактивная доска от Google. <a href="https://jamboard.google.com/">https://jamboard.google.com/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (офисное программное обеспечение)	Google Workspaces	Набор облачных сервисов, предоставляемых компанией Google, включающий: Документы, Презентации, Таблицы, Формы. <a href="https://www.google.ru/intl/ru/docs/about/">https://www.google.ru/intl/ru/docs/about/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (коммуникация)	Discord	Проприетарный бесплатный мессенджер с поддержкой айпи-телефонии и видеоконференций, предназначенный для использования различными сообществами по интересам. <a href="https://discord.com/channels/@me">https://discord.com/channels/@me</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (коммуникация)	Telegraph	Анонимная блог-платформа, бесплатный издательский инструмент, созданный компанией Telegram. <a href="https://telegra.ph/">https://telegra.ph/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (прочие инструменты)	QR Code Monkey	Генератор QR-кодов. <a href="https://www.qrcode-monkey.com/">https://www.qrcode-monkey.com/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (коммуникация)	Telegram	Кроссплатформенная система мгновенного обмена сообщениями с функциями VoIP, позволяющая обмениваться текстовыми, голосовыми и видеосообщениями, стикерами и фотографиями, файлами многих форматов. <a href="https://web.telegram.org/">https://web.telegram.org/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (графический дизайн)	Figma	Онлайн-сервис для разработки интерфейсов и прототипирования с возможностью организации совместной работы в режиме реального времени. <a href="https://www.figma.com/">https://www.figma.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (информационный сервис)	Web Skills	Это наглядный обзор полезных навыков, которые необходимо освоить в качестве веб-разработчика. Полезен для людей, которые только начали изучать веб-разработку. <a href="https://andreasbm.github.io/web-skills/">https://andreasbm.github.io/web-skills/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (информационный сервис)	MITRE ATT&CK	Структурированный список известных поведений злоумышленников, разделенный на тактики и методы, и выраженный в виде таблиц (матриц). <a href="https://attack.mitre.org/">https://attack.mitre.org/</a> , бесплатный, зарубежное

1	2	3
ИКТ (средства организации обучения)	Google Classroom	Веб-сервис, разработанный Google для школ, который призван упростить создание, распространение и оценку заданий безбумажным способом. <a href="https://classroom.google.com/">https://classroom.google.com/</a> , условно-бесплатный, зарубежное
ИКТ (информационный сервис)	Росстат	Открытые данные Росстата. <a href="https://rosstat.gov.ru/opendata/">https://rosstat.gov.ru/opendata/</a> , бесплатный, отечественное
ИКТ (информационный сервис)	Портал открытых данных	Открытые данные Министерства Цифровизации РФ. <a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a> , бесплатный, отечественное
ИКТ (графический дизайн)	Pencil Project	Инструмент с открытым исходным кодом, который можно использовать для разработки веб-прототипов. <a href="https://pencil.evolus.vn/">https://pencil.evolus.vn/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (средства разработки)	Godot Engine	Кроссплатформенный 2D и 3D игровой движок под лицензией MIT, который разрабатывается сообществом Godot Engine Community. <a href="https://godotengine.org/">https://godotengine.org/</a> , бесплатный, открытое
ИКТ (сетевое администрирование)	Cisco Packet Tracer	Симулятор сети передачи данных, выпускаемый фирмой Cisco Systems. <a href="https://www.netacad.com/ru/courses/packet-tracer">https://www.netacad.com/ru/courses/packet-tracer</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (виртуализация)	Hyper-V	Гипервизор от Microsoft, поставляемый в составе Windows. <a href="https://docs.microsoft.com/ru-ru/virtualization/hyper-v-on-windows/quick-start/enable-hyper-v">https://docs.microsoft.com/ru-ru/virtualization/hyper-v-on-windows/quick-start/enable-hyper-v</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (сетевое администрирование)	GNS 3	Сетевой программный эмулятор. <a href="https://gns3.com/">https://gns3.com/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (сетевое администрирование)	EVE-NG	Сетевой программный эмулятор. <a href="https://www.eve-ng.net/">https://www.eve-ng.net/</a> , бесплатный, зарубежное
ИКТ (сервис для создания опросов)	Webanketa	Конструктор форм, который помогает создавать частные или публичные мультязычные анкеты, опросы, тесты и голосования. <a href="https://webanketa.com/ru/">https://webanketa.com/ru/</a> , бесплатный, отечественное
Строительство (облачные решения)	BIM 360	Хранение и администрирование данных в облаке Autodesk с использованием дополнительных приложений. <a href="https://www.autodesk.com/bim-360/">https://www.autodesk.com/bim-360/</a> , зарубежное
Строительство (визуализация)	Enscape Revit	Enscape в качестве рендеринга в реальном времени инструмент не нарушит ваш дизайн рабочего процесса. Enscape позволяет вам исследовать ваш проект Revit в высококачественной среде в реальном времени. Это особенно полезно для презентаций клиентов и процессов проектирования. <a href="https://enscape3d.com/revit-rendering/">https://enscape3d.com/revit-rendering/</a> , зарубежное
Строительство (облачные решения)	Pilot BIM	Среда общих данных BIM-проектов для автоматического формирования и коллективной работы с консолидированными моделями. <a href="https://ascon.ru/products/1297/review/">https://ascon.ru/products/1297/review/</a> , аналог BIM 360, отечественное
Строительство (облачные решения)	Google doc	Благодаря Google Документам вы можете создавать файлы, редактировать их и работать над ними вместе с другими пользователями где и когда угодно – совершенно бесплатно. <a href="https://www.google.ru/intl/ru/docs/about/">https://www.google.ru/intl/ru/docs/about/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Строительство (визуализация)	Twinmotion (Epic Games),	С легкостью создавайте высококачественные изображения, панорамы, стандартные или 360 ° VR-видео, а также готовые презентации для клиентов за секунды! Для профессионалов в области архитектуры, строительства, городского планирования и озеленения Twinmotion сочетает в себе интуитивно понятный интерфейс с иконками и мощь Unreal Engine. <a href="https://www.unrealengine.com/en-US/twinmotion">https://www.unrealengine.com/en-US/twinmotion</a> , зарубежное
Строительство (визуализация)	Lumion	Lumion теперь можно быстро, легко и просто создавать высококачественные изображения и видеоролики самостоятельно. Профессиональные дизайнеры по всему миру используют Lumion в качестве решения для впечатляющей визуализации. <a href="https://www.lumion.es/">https://www.lumion.es/</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	Unigine	Unigine Engine - многоплатформенный 3D-движок, разработанный одноимённой компанией UNIGINE. Движок используется для создания игр, систем виртуальной реальности, программ интерактивной визуализации, различных трёхмерных имитаторов. <a href="https://unigine.com/ru/">https://unigine.com/ru/</a> , зарубежное

1	2	3
Строительство (VR и дополненная реальность)	Bohemia interactive	Частная компания, разработчик компьютерных игр. <a href="https://www.bohemia.net/company/about">https://www.bohemia.net/company/about</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	Middle vr	Плагин Unity для мультиэкранов, стереоскопии, кластерного рендеринга, а также систем виртуальной реальности, таких как стены, пещеры и т.д. <a href="https://www.middlevr.com/2/">https://www.middlevr.com/2/</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	Mechdyne enabling	Mechdyne enabling, в том числе GetReal3D от Mechdyne, позволяет пользователям легко создавать сложные миры в знакомом игровом движке и испытывать их в среде виртуальной реальности (VR), такой как CAVE, Powerwall и Head Mounted Display (HMD). Это решение позволяет пользователям создавать индивидуальный бизнес-опыт, соответствующий потребностям их организации. <a href="https://www.mechdyne.com">https://www.mechdyne.com</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность) / Обработывающая промышленность	 VR Concept	Программное обеспечение для коллективной работы с цифровыми двойниками в виртуальной реальности. Позволяет решать индустриальные задачи и задачи в области обучения. Возможности решения: моментальная визуализация, возможность работы с виртуальным цифровым двойником; внесение срочных изменений; проведение совещаний и постановка задач в VR без ограничения количества участников. <a href="https://vrconcept.net/">https://vrconcept.net/</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	Havok Physics	Havok Physics - физический движок, разработанный ирландской компанией Havok. Движок создаёт симуляцию физического взаимодействия в реальном времени, что делает мир игры более живым и реалистичным, подобно физике Ragdoll. <a href="https://www.havok.com/about-havok/">https://www.havok.com/about-havok/</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	Unity	Unity - межплатформенная среда разработки компьютерных игр, разработанная американской компанией Unity Technologies. Unity позволяет создавать приложения, работающие на более чем 25 различных платформах, включающих персональные компьютеры, игровые консоли, мобильные устройства, интернет-приложения и другие. <a href="https://unity.com/ru">https://unity.com/ru</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	CryEngine	CryEngine - игровой движок, созданный немецкой частной компанией Crytek в 2002 году. CryEngine используется во всех играх, разработанных самой Crytek, начиная с Far Cry и по настоящее время; разработчики последовательно дорабатывали движок, выпуская новые версии. <a href="https://www.cryengine.com/">https://www.cryengine.com/</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	Techviz	Для визуализации и совместной работы в дополненной и виртуальной реальности. <a href="https://www.vrsoftware.techviz.net/ru/">https://www.vrsoftware.techviz.net/ru/</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	G2G3	Мы создаем симуляторы, которые погружают ваших людей в виртуальную бизнес-среду, чтобы обучать их, вдохновлять на изменения и способствовать успеху вашего бизнеса. Чтобы ваши сотрудники понимали, какие изменения вносятся, зачем они нужны, и как они влияют на их роль и бизнес в целом, критически важно для успеха. Но как? Мы создаем симуляторы, которые погружают ваших людей в виртуальную бизнес-среду, чтобы обучать их, вдохновлять на изменения и способствовать успеху вашего бизнеса. <a href="https://g2g3.com/">https://g2g3.com/</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	EON Reality	EON Reality - это международный разработчик программного обеспечения виртуальной и дополненной реальности со штаб-квартирой в Ирвине, Калифорния. <a href="https://eonreality.com/">https://eonreality.com/</a> , в свободном доступе, зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	Vstep	Симуляторы VSTEP позволяют тренировать свои навыки эффективным, рентабельным и устойчивым способом. Вместе мы сможем сделать мир более безопасным с помощью новейшего моделирования. <a href="https://www.vstepsimulation.com/">https://www.vstepsimulation.com/</a> , зарубежное
Строительство (VR и дополненная реальность)	Virtalis	Ускорение промышленного предприятия. Легкие визуализации. Мгновенное сотрудничество. Ходовые качества. VR и XR в масштабе предприятия. <a href="https://www.virtalis.com/">https://www.virtalis.com/</a> , зарубежное

1	2	3
Строительство (VR и дополненная реальность) / Транспорт	3DS	Dassault Systèmes SE, является французским производителем программного обеспечения со штаб - квартирой в Велизи-Виллакубле, который разрабатывает программное обеспечение для 3D - дизайна, создания 3D цифрового макета, и управления жизненным циклом продукта. CATIA - программное обеспечение автоматизированного проектирования ( <a href="https://www.3ds.com/ru/produkty-i-uslugi/catia/produkty/">https://www.3ds.com/ru/produkty-i-uslugi/catia/produkty/</a> ). <a href="https://www.3ds.com/ru/">https://www.3ds.com/ru/</a> , зарубежное
Строительство (проектирование)	Archicad	ARCHICAD - программный пакет для архитекторов, основанный на технологии информационного моделирования, созданный фирмой Graphisoft. Предназначен для проектирования архитектурно-строительных конструкций и решений, а также элементов ландшафта, мебели и т.п. <a href="https://myarchicad.com/">https://myarchicad.com/</a> , зарубежное
Строительство (проектирование) / Транспорт	Autodesk	Autodesk, Inc. - компания, крупнейший в мире поставщик программного обеспечения для промышленного и гражданского строительства, машиностроения, рынка средств информации и развлечений. Компанией разработан широкий спектр тиражируемых программных продуктов для архитекторов, инженеров, конструкторов. Autodesk является мировым лидером по разработке программ для проектирования и изготовления различных объектов и конструкций. Экспертные знания и обширный опыт в таких сферах, как архитектура, инженерное дело, строительство, дизайн, проектирование, производство, графика и анимация, позволяют нам помогать клиентам в решении сложных задач современного мира. Revit - многопрофильное программное обеспечение на основе технологии BIM для согласованного совместного проектирования с высоким качеством ( <a href="https://www.autodesk.ru/products/revit/">https://www.autodesk.ru/products/revit/</a> ). Autodesk 3D Studio Max - профессиональное программное обеспечение для 3D-моделирования, анимации и визуализации при создании игр и проектировании. В настоящее время разрабатывается и издается компанией Autodesk. Программа доступна по подписке от одного месяца до трёх лет для коммерческих целей ( <a href="https://www.autodesk.ru/products/3ds-max/">https://www.autodesk.ru/products/3ds-max/</a> ). Autodesk navisworks - программное обеспечение для проверки 3D-моделей для архитекторов, инженеров и строительных организаций ( <a href="https://www.autodesk.ru/products/navisworks/">https://www.autodesk.ru/products/navisworks/</a> ). Autocad - программное обеспечение автоматизированного проектирования (САПР), с помощью которого архитекторы, инженеры и строители создают точные 2D- и 3D-чертежи ( <a href="https://www.autodesk.ru/products/autocad/">https://www.autodesk.ru/products/autocad/</a> ). <a href="https://www.autodesk.ru/">https://www.autodesk.ru/</a> , зарубежное
Строительство (проектирование)	Renga	Renga – российская BIM-система для комплексного проектирования с необходимой функциональностью, интуитивно-понятным интерфейсом и доступной стоимостью. Вся документация, создаваемая в программе, соответствует используемой в России нормативно-технической документации. Созданная информационная модель объекта строительства используется на всем его жизненном цикле (Renga Architecture, Renga MEP, Renga Structure). <a href="https://rengabim.com/">https://rengabim.com/</a> , аналог Revit, отечественное
Строительство (проектирование)	Tekla structures	Программное обеспечение для информационного моделирования зданий, способное моделировать конструкции, в которых используются различные виды строительных материалов, в том числе сталь, бетон, древесина и стекло. <a href="https://www.tekla.com/ru">https://www.tekla.com/ru</a> , зарубежное
Строительство (проектирование)	Bentley software	Американская компания по разработке программного обеспечения, которая разрабатывает, производит, лицензирует, продает и поддерживает компьютерное программное обеспечение и услуги для проектирования, строительства и эксплуатации инфраструктуры. SYNCHRO 4D - ведущее приложение от Bentley software для планирования и моделирования в формате 4D для проектов вертикального строительства. Теперь оно предоставляет возможность создания конструируемых компонентов из любой модели, включая модели гражданского строительства, что делает его уникальным инструментом для 4D/5D-строительства в проектах строительства объектов гражданской инфраструктуры ( <a href="https://www.bentley.com/ru/products/product-line/construction-software/synchro-4d">https://www.bentley.com/ru/products/product-line/construction-software/synchro-4d</a> ). <a href="https://www.bentley.com/ru">https://www.bentley.com/ru</a> , аналог Revit, зарубежное

1	2	3
Строительство (проектирование)	Solibri model checker	Программный продукт, позволяющий обнаруживать серьезные ошибки проекта до начала строительства. Алгоритм SMC проверяет качество BIM-моделей, анализирует их на предмет ошибок и соответствие требованиям BIM. <a href="https://www.solibri.com/">https://www.solibri.com/</a> , зарубежное
<b>ПО, рекомендованное рабочей группой АПК</b>		
АКП (агрономия)	Агроном	Выбор конкретных культур, расчет потребности в макро (N, P, K) и мезоэлементах (S, Ca, Mg), исходя из желаемой урожайности. Доступны данные по ключевым элементам, их содержанию в марках удобрений и требуемым объемам внесения для достижения оптимальных показателей. Агробаза - сорняк, насекомые: база данных по вредителям, сорнякам, каталогом болезней и зарегистрированными пестицидами в РФ. Дневник Агронома: электронная книга истории полей севооборотов. Можно работать с электронной картой полей, вести историю размещения культур, дневник технологических операций и видеть расход материалов на каждом поле. Навигатор полей: параллельное вождение без дополнительного оборудования даже в условиях плохой видимости. Препятствия могут быть помечены, и данные поля, такие как границы и линии наведения, могут быть сохранены. GPS Измерение площади полей: в качестве картографического измерительного инструмента, измерения площадей полей, планирования садовых и сельскохозяйственных работ, учёте площадей, строительства, ограждения сельскохозяйственных угодий, расчёта площади крыши для установки панелей солнечных батарей, планирования поездок. <a href="https://agrolife.ua/blog/top-8-prilozenij-dlya-mobilnix-ystrojstv-dlya-selskogo-hozyajstva/">https://agrolife.ua/blog/top-8-prilozenij-dlya-mobilnix-ystrojstv-dlya-selskogo-hozyajstva/</a>
АКП (агрономия / система управления предприятием)	Direct.Farm	Интернет-платформа для коммуникации в сельскохозяйственной сфере. Задавание вопроса по ссылке в интернете. Группа независимых агрономов делится опытом, высказывают мнения. Лаборатория агрономии Direct.farm формирует комплексный ответ. <a href="http://www.direct.farm/">http://www.direct.farm/</a>
АКП (агрономия)	ИнтТерра	Агросопровождение выращивания колосовых культур от ведущих экспертов. Эксперты сервиса Инттеррактив проведут объективный анализ ваших планов применения средств защиты растений и внесения удобрений, а также окажут поддержку при реализации рекомендаций в течение сезона. <a href="https://intterra.ru/">https://intterra.ru/</a>
АКП (агрономия)	Agrian	Приложение для наблюдения за состоянием полей с функцией контроля ловушек для вредителей сельскохозяйственных культур. Предоставления фермерам агрономических консультаций в реальном времени в отношении здоровья растений и видов вредителей. <a href="https://www.agroxxi.ru/gazeta-zaschita-rastanii/zrast/tochnoe-zemledelie-i-tendencii-ego-razvitija.html">https://www.agroxxi.ru/gazeta-zaschita-rastanii/zrast/tochnoe-zemledelie-i-tendencii-ego-razvitija.html</a>
АКП (агрономия)	Агродозор	Оптимизация затрат на защиту растений и повышение эффективности проводимых мероприятий с применением методик ВНИИФ с учетом метеорологической обстановки на поле и данных дистанционного зондирования земли. <a href="http://agrodozor.ru/">http://agrodozor.ru/</a>
АКП (животноводство / зоотехния / переработка СХ продукции)	Dairy Production Analytics	Dairy Production Analytics: цифровой двойник молочного производства. Комплексный подход позволяет увидеть целостную картину интеграции технологий и бизнеса предприятия. Компоненты: Датчики и программное обеспечение для мониторинга, Аналитика данных, Визуализация. SmartStorage АЛАН-ИТ: интеллектуальный сервис по мониторингу хранилищ. SmartSilo АЛАН-ИТ: сервис по контролю за показателями созревания и хранения силоса в силосных траншеях. <a href="https://www.alan-it.ru/wkpages/default.aspx">https://www.alan-it.ru/wkpages/default.aspx</a>
АКП (другие направления)	Инфосистемы Джет	Компьютерное зрение для АПК «Инфосистемы Джет»: центр машинного обучения. Агропромышленность: компьютерное зрение. Интеллектуальный анализ данных и разработка систем с использованием методов машинного обучения и искусственного интеллекта. Оптимизация бизнес-процессов клиентов в различных отраслях: промышленность, ритейл, финансы, образование и т.д. Компьютерное зрение используется в различных отраслях экономики. Внедрение системы распознавания лиц поможет увеличить уровень безопасности, сократить влияние человеческого фактора и позволит оперативно реагировать на инциденты. <a href="https://jet.su/">https://jet.su/</a>

1	2	3
АКП (агрономия)	Agroman	Услуги подключения и техническая поддержка цифровой агрономической платформы «АгроМон». Задача программного комплекса заключается в том, чтобы помочь агрономам и фермерам эффективно управлять хозяйством и оперативно реагировать на возникающие проблемы. <a href="http://agromon.ru/">http://agromon.ru/</a>
АКП (животноводство / зоотехния)	Управление стадом КРС» ООО СК «Синергия»	Программа «Управление стадом КРС» ООО СК «Синергия»: программное обеспечение, позволяющее вести учет и анализ животных по показателям, направлено на повышение эффективности работы персонала. <a href="https://synergy18.ru/">https://synergy18.ru/</a>
АКП (система управления предприятием)	BFG Simulation BFG Group	Платформа для управления производством на основе цифрового двойника предприятий АПК. <a href="https://bfg.ai/">https://bfg.ai/</a>
АКП (агрономия)	«Агросистема «КлеверFarmer»	«Агросистема «КлеверFarmer» ООО «Лаборатория Минимакс» - цифровая платформа для рационального управления растениеводством в агрохозяйствах. <a href="https://www.cleverfarmer.ru/">https://www.cleverfarmer.ru/</a>
АКП (животноводство / зоотехния)	КАУПРО	КАУПРО - программа управления стадом «Мустанг Технология Кормления»: сервис для обеспечения бесперебойной и эффективной работы на производстве. <a href="https://www.mustangtk.ru/">https://www.mustangtk.ru/</a>
АКП (агрономия)	GIS WebServer AGRO	GIS WebServer AGRO Конструкторское бюро «Панорама» обеспечивает удалённый доступ к системе управления земледелием сельскохозяйственного предприятия на основе ГИС «Панорама АГРО». <a href="https://gisinfo.ru/">https://gisinfo.ru/</a>
АКП (животноводство / зоотехния)	NIR «Кормовая сеть» МЕГАМИКС	Экономическая эффективность современных методов мониторинга питательности сырья для производства комбикормов. <a href="https://www.megamix.ru/">https://www.megamix.ru/</a>
АКП (агроинженерия)	АРМ инженера СХП	АРМ инженера СХП: Комплексные Цифровые Технологии - инструмент для эффективного контроля над эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом сельскохозяйственной техники. <a href="https://www.kctech.ru/">https://www.kctech.ru/</a>
АКП (система управления предприятием)	VISIOLOGY Polymedia	Современная цифровая платформа для бизнес-анализа и планирования. <a href="https://www.polymedia.ru/">https://www.polymedia.ru/</a>
АКП (агрономия)	КОСМОСАГРО	КОСМОСАГРО: группа компаний «СКАНЭКС» - облачный онлайн-сервис для ведения непрерывного мониторинга состояния и использования сельскохозяйственных угодий, включая получение точных данных о границах полей, площадях посевов, состоянии сельскохозяйственных культур. <a href="http://www.scanex.ru/">http://www.scanex.ru/</a>
АКП (агрономия)	Prime group	Услуги в области космической съемки и разработки геосервисов: данные дистанционного зондирования; корпоративные геоинформационные системы. <a href="http://www.primegroup.ru/">http://www.primegroup.ru/</a>
АКП (ветеринария)	СКБ Контур	Контур.Меркурий: СКБ Контур - комплексные решения для подготовки отчетности. <a href="https://kontur.ru/">https://kontur.ru/</a>
АКП (реализация СХ продукции)	CorpSoft24	Цифровая платформа «Сельскохозяйственный рынок»: CorpSoft24 - специализированная цифровая платформа для сельскохозяйственных предпринимателей. <a href="http://www.farms4.ru/">http://www.farms4.ru/</a>
АКП (агрономия)	Terra	Terra: производственный кооператив «ГЕО» - обработка геодезических измерений, создание цифровых топографических планов, создание и ведение геоинформационных систем. <a href="http://www.geo.su/">http://www.geo.su/</a>
АКП (система управления предприятием)	NextGIS	Геоинформационная платформа NextGIS: система сбора, хранения, редактирования, создания и анализа геоданных. <a href="https://nextgis.ru/">https://nextgis.ru/</a>
АКП (другие направления)	SDI Research	Semantic MDM: SDI Research - централизованное управление корпоративными мастер-данными на облачной платформе. <a href="http://sdi-solution.ru/">http://sdi-solution.ru/</a>
АКП (агрономия)	ORBISmap	Современная геоинформационная платформа для визуализации, хранения и управления пространственными данными в сети Интернет. <a href="https://www.orbisystems.ru/">https://www.orbisystems.ru/</a>

1	2	3
мАКП (система управления предприятием / реализация СХ продукции)	Цифровая платформа «РусГИС» Ростелеком	Цифровая платформа для решения комплексных задач. Цифровая трансформация сельского хозяйства, посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений. Система позволяющая проследить за движением готовой продукции на каждом этапе производственного процесса. <a href="https://moscow.rt.ru/">https://moscow.rt.ru/</a>
АКП (другие направления)	IDECO UTM	Шлюз безопасности IDECO UTM: Idesco - современное решение, основанное на ядре Linux и включающее в себя множество модулей собственной разработки компании. <a href="https://ideco.ru/">https://ideco.ru/</a>
АКП (система управления предприятием)	Платформа ROBIN RPA ROBIN	Платформа ROBIN RPA: создание центров компетенций по автоматизации рутинных операций в бизнес-процессах на базе платформы. <a href="https://www.rpa-robin.ru/">https://www.rpa-robin.ru/</a>
АКП (агрономия)	Группа компаний «Техносерв»	Группа компаний «Техносерв»: мониторинг и аналитика сельхозугодий на основе IoT - решение, позволяющее следить за состоянием посевов на разных стадиях; «умные» теплицы - теплицы с автоматическим контролем параметров агроклиматических параметров; удаленный контроль параметров почвы на основе IoT - система определения характеристик, основанная на применении почвенных датчиков; беспилотная сельхозтехника, позволяющая качественно выполнять ряд координатных полевых работ: от посадки до сбора урожая; управление производственными активами на основе IoT и ГЛОНАСС - интегрированные системы контроля и учета в сельском хозяйстве. <a href="https://technoserv.com/">https://technoserv.com/</a>
АКП (агроинженерия)	Яндекс	Яндекс.Маршрутизация: автоматическое построение маршрутов и онлайн-контроль их выполнения. <a href="https://yandex.ru/company/">https://yandex.ru/company/</a>
АКП (агрономия / другие направления)	Kaspersky	Лаборатория Касперского «Kaspersky Neural Network»: оценка качества посевов, инвентаризация земель, поиск людей и животных, обнаружение БПЛА. Лаборатория Касперского «Kaspersky Industrial CyberSecurity»: набор технологий и сервисов для защиты промышленных систем всех уровней. <a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>
АКП (система управления предприятием)	АИС «Визари»	АИС «Визари» НПЦ «БизнесАвтоматика»: уникальное платформенное решение для построения сложных и защищенных информационно-аналитических систем. <a href="https://npc.ba/">https://npc.ba/</a>
АКП (агроинженерия)	Industry 4.0 МДТ «ЦИФРА»	Аналитическая платформа управления ремонтами и обслуживанием оборудования. <a href="https://mdtcifra.ru/">https://mdtcifra.ru/</a>
АКП (экономика / бухгалтер)	Зодиак	Программная платформа «Зодиак»: РКСС-Программные системы - платформа по управленческому учету и мониторингу производственных показателей <a href="https://www.pkcc-ps.ru/">https://www.pkcc-ps.ru/</a>
АКП (агрономия)	Infocom	Геопаспорт «Infocom»: набор программных решений для управления геопространственными данными региона или территории. <a href="https://infocom-s.ru/">https://infocom-s.ru/</a>
АКП (агрономия)	Hecterra Gurtam	Приложение для агросектора, позволяющее отслеживать ход полевых работ на основе телематических данных. <a href="https://gurtam.com/ru/hecterra">https://gurtam.com/ru/hecterra</a>
АКП (агрономия / система управления предприятием)	БорласАгросистема	«Искусственный интеллект в помощь агроному» Борлас: формирование оптимальной структуры посевных площадей; информационно-аналитическая система управления производственными процессами в растениеводческом холдинге. <a href="http://www.borlas.ru/">http://www.borlas.ru/</a>
АКП (другие направления)	АВЕРС	АВЕРС: Управление лесным фондом ПРОФ Аверс информ: информационная система комплексной автоматизации деятельности в области лесных отношений. <a href="http://www.aversit.ru/">http://www.aversit.ru/</a>
АКП (агрономия)	АКРОН	Agrokeep АКРОН: интеллектуальная система прогнозирования и мониторинга условий возделывания сельскохозяйственных культур. <a href="https://www.acron.ru/">https://www.acron.ru/</a>

1	2	3
АКП (другие направления)	AQUARIUS	Решения АКВАРИУС для цифрового сельского хозяйства «Aquarius»: планшеты для мобильной работы в полевых условиях, российские продукты для построения цифровой инфраструктуры. <a href="https://www.aq.ru/">https://www.aq.ru/</a>
АКП (агронотомия / система управления предприятием)	«История поля» Геомир	«История поля» от Геомир: облачный сервис для управления сельскохозяйственным предприятием. «Альбатрос» от Геомир: беспилотные летательные комплексы для агросферы. <a href="https://www.geomir.ru/">https://www.geomir.ru/</a>
АКП (другие направления)	LoRaWAN	Система беспроводных технологий передачи данных. <a href="https://opk-bulat.ru/">https://opk-bulat.ru/</a>
АКП (агротомия / агроинженерия)	CLAAS	CLAAS CROP SENSOR: система для экономии удобрений при внесении. GEMOS AUTOMATIC CLAAS: автоматическая система комплексной настройки зерноуборочных комбайнов. TELEMATICS CLAAS: объединенные в сеть сельскохозяйственные машины. <a href="https://www.claas.ru/">https://www.claas.ru/</a>
АКП (животноводство / зоотехния)	Milkline	Milkline «DataFlow™ II»: система цифрового управления стадом. <a href="https://www.milkline.com/ru/">https://www.milkline.com/ru/</a>
АКП (животноводство / зоотехния)	DeLaval	DeLaval VMS™: система автоматизированного определения упитанности животных. <a href="https://www.delaval.com/ru/">https://www.delaval.com/ru/</a>
АКП (животноводство / зоотехния)	Nedap Livestock Management	Автоматизация сельского хозяйства с использованием индивидуальной идентификации животных. <a href="https://www.nedap-livestockmanagement.com/">https://www.nedap-livestockmanagement.com/</a>
АКП (система управления предприятием)	ТУРБО ГК «ЛАНИТ»	Платформа для разработки бизнес приложений и сервисов различной сложности. <a href="https://www.lanit.ru/">https://www.lanit.ru/</a>
АКП (агротомия)	GeosAero	АгроФлот (GeosAero): картография высокого разрешения для точного земледелия. <a href="https://geosaero.ru/">https://geosaero.ru/</a>
АКП (агротомия)	DATA EAST	CarryMap «DATA EAST» - создание интерактивных мобильных офлайн карт из проектов в ArcGIS для широкого круга пользователей. <a href="https://dataeast.com/ru/overview/">https://dataeast.com/ru/overview/</a>
АКП (агроинженерия)	Agrosturman	«ГлоНАШ АГРОштурман» - российское навигационное оборудование для точного земледелия. <a href="http://www.agrosturman.ru/">http://www.agrosturman.ru/</a>
АКП (животноводство / зоотехния)	Promobot	Универсальная роботизированная платформа «Скорпион» Promobot: автономный робот-дезинфектор общественных пространств. <a href="https://promo-bot.ru/">https://promo-bot.ru/</a>
АКП (животноводство / зоотехния)	FishGUARD Микран	Радиолокационная охранная система для рыбоводных хозяйств. <a href="https://www.micran.ru/">https://www.micran.ru/</a>
АКП (животноводство, зоотехния / ветеринария)	АС «REGAGRO»	АС «REGAGRO»: Пасека REGAGRO - мобильное приложение для пчеловодов, автоматически предупреждающее об обработке полей агрохимикатами. АС «REGAGRO»: «Молочная ферма» REGAGRO - мобильное приложение - система управления молочным стадом ( <a href="https://1fmilk.ru/">https://1fmilk.ru/</a> ). АС «REGAGRO»: КПК Ветврач REGAGRO - мобильное приложение для основных рабочих операций ветеринарного врача в полевых условиях. АС «REGAGRO»: Аналитика REGAGRO - бесплатный программный комплекс для анализа эпизоотической ситуации в субъектах РФ. АС «REGAGRO»: Отчетность REGAGRO - программный компонент для автоматизации отчетности районных предприятий государственной ветеринарной службы. АС «REGAGRO»: Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы REGAGRO - программный компонент для лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и убойных пунктах. АС «REGAGRO»: Эпизоотология REGAGRO - программный комплекс по мониторингу эпизоотической ситуации и карантинных мер. АС «REGAGRO»: Регистрация REGAGRO - программный компонент для учета и регистрации сельскохозяйственных животных. <a href="http://regagro.ru/">http://regagro.ru/</a>

1	2	3
АКП (животноводство / зоотехния)	RFID Ушные бирки	RFID Ушные бирки (UHF-формат): Силтэк - технология бесконтактного обмена данными, применяемая для автоматической идентификации и учета объектов. <a href="http://www.siltech.ru/">http://www.siltech.ru/</a>
АКП (экономика / бухгалтер)	Агрокомплекс 3.0 ООО «АдептИС»	Программное решение для планирования, оперативного и бухгалтерского учета на сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятиях. <a href="https://adeptis.ru/">https://adeptis.ru/</a>
АКП (агрономия)	PYLOT	Информационно-аналитическая платформа осуществляющая контроль и направленная на повышение эффективности тепличного производства. <a href="https://www.pylot.nl/ru">https://www.pylot.nl/ru</a>
АКП (животноводство / зоотехния)	Direktiva Tracking Connectome.ai	Программное обеспечение для автоматического отслеживания работы персонала в птичниках и сбора статистики по выполнению регламента в производственных помещениях. <a href="https://connectome.ai/index.html">https://connectome.ai/index.html</a>
АКП (система управления предприятием)	«Свое Фермерство» АО «Россельхозбанк»	Цифровая экосистема для предприятий агропромышленного комплекса. <a href="https://mcxac.ru/digital-cx/tsifrovye-resheniya-partnerov/services/www.rshb.ru">https://mcxac.ru/digital-cx/tsifrovye-resheniya-partnerov/services/www.rshb.ru</a>
АКП (реализация СХ продукции)	Агро Маркетплейс Аэромаркс	Web-сервис, использующий ГИС технологии. <a href="https://aerom.ax/">https://aerom.ax/</a>
АКП (агрономия)	DATUM Soft	Геоинформационная система сельского хозяйства «DATUM Soft»: система мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. <a href="https://datum-soft.ru/">https://datum-soft.ru/</a>

## **УЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ**

**Бурляева Виктория Арсениевна,  
Соловьев Андрей Михайлович,  
Соловьева Наталья Владимировна,  
Сорокина Елена Николаевна**

**РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ  
(СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ И ВЫСШЕЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ,  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ), С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

Бумага офсетная. Печать лазерная. Печ. л. 10,18.  
Подписано в печать 17.03.2022. Тираж 500 экз.

---

Отпечатано в Обществе с ограниченной ответственностью  
«Невинномысская городская типография»,  
357100, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Первомайская, д. 66А  
Тел./факс: (86554)3-41-40



Методические рекомендации по реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий предназначены для преподавателей и обучающихся, участвующих в реализации учебного процесса по программам среднего профессионального и высшего образования, профессионального обучения, а также дополнительного профессионального образования.

Методические материалы по реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий составлены на основании федеральных законов в сфере образования, а также рекомендаций Минобрнауки России.