

УТВЕРЖДЕНА
приказом Министерства просвещения
Российской Федерации
от 2 декабря 2019 года N 649

Целевая модель цифровой образовательной среды

I. Общие положения

1.1. Настоящая Целевая модель цифровой образовательной среды (далее - ЦОС) разработана в целях развития и регулирования цифровой образовательной среды в сфере общего образования, детей, воспитания в рамках полномочий Минпросвещения России.

1.2. Настоящая Целевая модель ЦОС регулирует отношения участников ЦОС, связанные с созданием и развитием условий для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, с учетом функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

1.3. При внедрении Целевой модели ЦОС используются информационные системы и ресурсы, предназначенные для хранения, поиска, обработки и представления информации и данных, в том числе государственные информационные системы и ресурсы (далее - ИСиР), включая открытую информационно-образовательную среду "Российская электронная школа", а также ИСиР, созданные в рамках государственной программы Российской Федерации "Развитие образования", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. N 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, N 1, ст.375; 2019, N 34, ст.4880).

1.4. Внедрение Целевой модели ЦОС осуществляется в рамках проведения эксперимента по внедрению федеральной информационно-сервисной платформы ЦОС (далее - платформа ЦОС) на основании порядка и условий проведения эксперимента, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

Часть 2 статьи 20 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст.7598; 2019, N 30, ст.4134).

1.5. Внедрение Целевой модели ЦОС обеспечивают Минпросвещения России, Минкомсвязь России в рамках установленных полномочий, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и участники ЦОС.

1.6. Для внедрения и функционирования Целевой модели ЦОС Минпросвещения России совместно с Минкомсвязью России за счет интеграции государственных и иных информационных систем и ресурсов, используемых в сфере образования и (или) необходимых для обеспечения работоспособности информационных систем и ресурсов платформы ЦОС (далее - ИСиР платформы ЦОС), информационных систем и ресурсов в сфере образования, в том числе разрабатываемых и эксплуатируемых Минкомсвязью России, создается платформа ЦОС, которую образуют ИСиР платформы ЦОС.

1.7. Развитие материально-технической базы, информационно-телекоммуникационной инфраструктуры образовательных организаций направлено на внедрение Целевой модели ЦОС и заключается в:

обеспечении государственных и муниципальных общеобразовательных организаций высокоскоростным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" со скоростью не менее 100 Мб/с для городской местности и не менее 50 Мб/с для сельской местности;

оснащении образовательных организаций средствами вычислительной техники, программным обеспечением и презентационным оборудованием;

создании и (или) модернизации структурированных кабельных систем, локальных вычислительных сетей, систем контроля и управления доступом, видеонаблюдения на объектах образовательных организаций.

II. Цели, задачи и структура ЦОС

2.1. Целью ЦОС является обеспечение предоставления равного доступа к ИСиР платформы ЦОС участникам отношений в сфере образования, поставщикам цифрового образовательного контента и потребителям цифрового образовательного контента, способствующее повышению качества знаний, совершенствованию умений, навыков, компетенций и квалификации, обмену опытом и практиками, управлению собственными данными в электронной форме, предоставлению государственных (муниципальных) услуг и исполнению государственных (муниципальных) функций в сфере образования, построению индивидуального учебного плана, осуществлению мониторинга освоения образовательных программ с использованием средств обучения и воспитания, представленных в электронном виде, в том числе электронных образовательных и информационных ресурсов, средств определения уровня знаний и оценки компетенций, а также иных объектов, необходимых для образовательной деятельности в ЦОС, объективному оцениванию знаний, умений, навыков и достижений обучающихся (далее - цифровой образовательный контент).

2.2. Достижение цели, указанной в пункте 2.1 настоящей Целевой модели ЦОС, осуществляется посредством:

создания и развития ИСиР платформы ЦОС;

формирования информационно-телекоммуникационной и технологической инфраструктуры государственных и муниципальных общеобразовательных организаций и профессиональных образовательных организаций (далее - образовательные организации);

обеспечения образовательных организаций высокоскоростным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";

развития технологий и решений, направленных на повышение эффективности функционирования системы образования, включая деятельность образовательных организаций за счет автоматизации процессов;

развития технологий анализа массивов больших данных с возможностью представления отчетов в режиме реального времени и корреляций событий участников ЦОС;

создания возможностей для построения индивидуальных учебных планов обучающихся;

создания системы организации образовательного процесса с применением цифрового образовательного контента и ИСиР платформы ЦОС при реализации образовательных программ;

организации коммуникационной среды в формате проектной деятельности и формирования сообществ участников образовательного процесса в целях обмена профессиональным опытом, реализации практики наставничества.

2.3. ЦОС включает:

данные участников ЦОС;

платформу ЦОС, включая ИСиР платформы ЦОС;

государственные и иные информационные системы и ресурсы, используемые в сфере образования и (или) необходимые для обеспечения работоспособности ИСиР платформы ЦОС, информационных систем и ресурсов в сфере образования в единой информационной среде;

цифровой образовательный контент.

III. Участники ЦОС

3.1. Участниками ЦОС являются:

участники отношений в сфере образования;

поставщики цифрового образовательного контента - физические лица, юридические лица и индивидуальные предприниматели, предоставляющие цифровой образовательный контент участникам отношений в сфере образования, обладающие соответствующими правами на владение, пользование и распоряжение цифровым образовательным контентом;

потребители цифрового образовательного контента - физические или юридические лица, использующие цифровой образовательный контент в образовательных и воспитательных целях.

3.2. Информация о физическом и (или) юридическом лице в электронной форме, представленная в рамках его участия в образовательном процессе, включающая биометрические данные, видео- и аудиозаписи, хронологию взаимодействия с другими

участниками отношений в сфере образования и информацию о таком взаимодействии, в том числе о результатах обучения, полученных квалификациях, о трудоустройстве и профессиональной деятельности, рецензиях и оценках (далее - данные участников ЦОС), используется в соответствии с законодательством о защите персональных данных.

3.3. Поставщиком данных являются участники ЦОС, в том числе федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, подведомственные им федеральные, региональные и муниципальные организации соответственно (далее - органы власти и организации), а также иные организации, использующие данные об участнике ЦОС, находящиеся в ИСиР платформы ЦОС, информационных системах и ресурсах, созданных за счет средств бюджета субъектов Российской Федерации (далее - региональные ИСиР), и обеспечивающие доступ к данным участников ЦОС.

3.4. Доступ к данным участников ЦОС имеют участники ЦОС, а также органы власти и организации, использующие ИСиР для обработки и передачи данных при предоставлении государственных (муниципальных) услуг и исполнении государственных (муниципальных) функций в сфере образования.

3.5. Операторами данных являются органы власти и организации, использующие ИСиР для обработки и передачи данных при предоставлении государственных (муниципальных) услуг и исполнении государственных (муниципальных) функций в сфере образования.

3.6. Предоставление данных участников ЦОС, находящихся в ИСиР, ИСиР платформы ЦОС и региональных ИСиР, органам власти и организациям осуществляется с согласия участника ЦОС, полученного поставщиком данных и (или) оператором данных. При предоставлении государственных (муниципальных) услуг и исполнении государственных (муниципальных) функций в сфере образования данные предоставляются в электронном виде с использованием инфраструктуры, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме, в порядке, установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 8 июня 2011 г. N 451 "Об инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 24, ст.3503; 2018, N 40, ст.6142).

3.7. Защита данных участников ЦОС, находящихся в ИСиР, ИСиР платформы ЦОС и региональных ИСиР, должна осуществляться в соответствии с требованиями: о защите информации, содержащейся в системах, устанавливаемыми федеральным органом исполнительной власти в области обеспечения безопасности и федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области противодействия техническим разведкам и технической защиты информации; к организации и мерам защиты информации, содержащейся в системе; о защите персональных данных, предусмотренными частью 3 статьи 19 Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ "О персональных данных" (в случае наличия в системе персональных данных).

Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 31, ст.3451; 2011, N 31, ст.4701.

3.8. Участники ЦОС при внедрении Целевой модели ЦОС могут использовать цифровой образовательный контент, ИСиР платформы ЦОС, региональные (муниципальные) ИСиР с возможностью оценки их работоспособности и эффективности использования, вносить изменения в свои данные участника ЦОС, размещаемые на ИСиР платформы ЦОС и региональных ИСиР.

IV. Региональные ИСиР

4.1. Функциональные требования к региональным ИСиР:

обеспечиваются взаимодействие различных региональных ИСиР, интеграция с ИСиР платформы ЦОС в зависимости от функциональной необходимости ИСиР платформы ЦОС для удовлетворения целей и потребностей участников ЦОС;

обеспечивается исключение повторного ввода аналогичных данных участников ЦОС в других региональных ИСиР, а также ИСиР платформы ЦОС.

4.2. Технические требования к региональным ИСиР:

используется единый механизм идентификации и аутентификации пользователей на порталах оказания государственных и муниципальных услуг в электронной форме, предоставляемый федеральной государственной информационной системой "Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме", а также механизмы идентификации и аутентификации пользователей в региональных порталах предоставления государственных (муниципальных) услуг;

обеспечивается использование информационного платежного шлюза федеральной государственной информационной системы "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)" (далее - ЕПГУ) при уплате в электронной форме государственной пошлины или иной платы за предоставление государственных и муниципальных услуг, а также услуг, предоставляемых учреждениями (организациями) с использованием ЕПГУ, в региональных ИСиР при функциональной необходимости ИСиР платформы ЦОС;

размещаются, поддерживаются в актуальном состоянии, используются единые справочники и классификаторы, размещаемые в федеральной государственной информационной системе "Единая система нормативной справочной информации";

обеспечивается взаимодействие с другими региональными ИСиР, ИСиР платформы ЦОС посредством единой системы межведомственного электронного взаимодействия при функциональной необходимости ИСиР платформы ЦОС.

4.3. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации совместно с органами местного самоуправления при внедрении Целевой модели ЦОС на территории соответствующего субъекта Российской Федерации:

а) осуществляют создание, внедрение и эксплуатацию региональных ИСиР, направленных на повышение эффективности функционирования системы образования, деятельности образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение, на основе ведения административно-управленческих функций, а также на организацию и ведение образовательного процесса:

электронного документооборота;

планирования финансово-хозяйственной деятельности;

электронного дневника;

электронного журнала;

электронного расписания;

электронной библиотеки;

учета освоения дополнительных общеобразовательных программ;

учета достижений обучающихся по результатам их участия в олимпиадах и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах, мероприятиях, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, в соответствии с Правилами выявления детей, проявивших выдающиеся способности, сопровождения и мониторинга их дальнейшего развития, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2015 г. N 1239 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст.6602; официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 20 ноября 2019 г.);

коммуникационной среды участников образовательного процесса и системы быстрого обмена сообщениями;

электронной отчетности;

б) обеспечивают использование единых региональных ИСиР по направлениям деятельности, указанным в подпункте "б" настоящего пункта, и их интеграцию с ИСиР платформы ЦОС;

в) обеспечивают сбор, анализ и хранение данных участников ЦОС, а также единообразие состава и ведения данных участников ЦОС в региональных ИСиР;

г) обеспечивают создание личных кабинетов подведомственных образовательных организаций на ЕПГУ и (или) региональных порталах предоставления государственных (муниципальных) услуг с последующей идентификацией работников и обучающихся образовательных организаций с присвоением им соответствующего статуса;

- д) обеспечивают реализацию мероприятий по внедрению Целевой модели ЦОС;
- е) обеспечивают развитие материально-технической базы, информационно-телекоммуникационной инфраструктуры образовательных организаций с учетом Целевой модели ЦОС;
- ж) обеспечивают межведомственное взаимодействие по вопросам внедрения Целевой модели ЦОС в субъектах Российской Федерации.

V. Требования к разработке, загрузке, экспертизе и использованию цифрового образовательного контента

5.1. Цифровой образовательный контент должен соответствовать федеральным государственным образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и образовательным стандартам для применения в образовательном и воспитательном процессе.

Статья 11 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст.7598; 2019, N 30, ст.4134).

5.2. Разработка и использование цифрового образовательного контента осуществляются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об авторском праве.

5.3. ИСиР платформы ЦОС имеют функциональную возможность по формированию единицы контента или контентной группы, а также предоставляют участникам ЦОС интерфейс для их последующей загрузки, хранения, актуализации и предоставления потребителям предусмотренными средствами и программным обеспечением соответствующих ИСиР платформы ЦОС.

5.4. После загрузки цифрового образовательного контента на соответствующие ИСиР платформы ЦОС проводится экспертиза, представляющая собой многоуровневую систему проверки цифрового образовательного контента, основанную на обезличенных механизмах (автоматизированных и экспертных процессах) экспертизы цифрового образовательного контента.

5.5. Функциональные требования к ИСиР платформы ЦОС:

- а) поиск необходимого цифрового образовательного контента, определяемого с учетом интересов участников ЦОС;
- б) просмотр и использование выбранного цифрового образовательного контента встроенными средствами ИСиР платформы ЦОС без установки дополнительного программного обеспечения для потребителей цифрового образовательного контента;
- в) оплата за использование цифрового образовательного контента через ИСиР платформы ЦОС;
- г) организация образовательного процесса посредством встроенных средств программного обеспечения:
 - проведение занятий в группах, в том числе с использованием интерактивной связи участников образовательного процесса;
 - проведение диагностики образовательных достижений обучающихся в целях осуществления текущего контроля знаний и промежуточной аттестации;
- д) передача сведений об использовании цифрового образовательного контента в образовательные организации, в которых приняты на обучение участники образовательного процесса;
- е) выгрузка цифрового образовательного контента на персональные устройства участников отношений в сфере образования в зависимости от типа контента и разрешения правообладателя.