

АДМИНИСТРАЦИЯ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 4 июля 2019 года N 785

О реализации мероприятия по созданию центров цифрового образования детей в Тамбовской области на 2020 - 2023 годы в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование"

(с изменениями на 15 октября 2020 года)

(в ред. [Постановлений администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105, от 15.10.2020 N 837](#))

В соответствии с условиями отбора субъектов Российской Федерации на предоставление в 2020 - 2022 годах субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на создание центров цифрового образования детей в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование" администрация области постановляет:

1. Утвердить региональным координатором реализации мероприятия по созданию центров цифрового образования детей в Тамбовской области на 2020 - 2022 годы в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование" управление образования и науки области (Котельникова).

2. Утвердить Комплекс мер (дорожную карту) по созданию и функционированию центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Тамбове согласно приложению N 1.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

3. Утвердить Концепцию создаваемого центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Тамбове согласно приложению N 2.

4. Утвердить Комплекс мер (дорожную карту) по созданию и функционированию центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Мичуринске согласно приложению N 3.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

5. Утвердить Концепцию создаваемого центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Мичуринске согласно приложению N 4.

6. Утвердить Комплекс мер (дорожную карту) по созданию и функционированию центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Рассказово согласно приложению N 5.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

7. Утвердить Концепцию создаваемого центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Рассказово согласно приложению N 6.

8. Утвердить Комплекс мер (дорожную карту) по созданию и функционированию центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске согласно приложению N 7.

(п. 8 введен [Постановлением администрации Тамбовской области от 15.10.2020 N 837](#))

9. Утвердить концепцию создаваемого центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске согласно приложению N 8.

(п. 9 введен [Постановлением администрации Тамбовской области от 15.10.2020 N 837](#))

10. Признать утратившим силу [постановление администрации области от 25.10.2018 N 1099 "О реализации проекта по созданию и функционированию центра цифрового образования "IT-куб" на 2019 - 2021 годы в Тамбовской области"](#).

11. Опубликовать настоящее постановление на сайте сетевого издания "Тамбовская жизнь" (www.tamlife.ru).

12. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации области Н.Е.Астафьеву.

И.о. главы администрации области
О.О.Иванов

Приложение 1. Комплекс мер (дорожная карта) по созданию и функционированию центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Тамбове

Приложение 1
 Утвержден
 постановлением
 администрации Тамбовской области
 от 04.07.2019 N 785

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

N	Наименование мероприятия	Ответственный	Результат	Срок
1	2	3	4	5
1.	Утверждено должностное лицо в составе регионального ведомственного проектного офиса, ответственное за создание и функционирование центра цифрового образования "IT-куб" (далее - Центр)	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	25 августа 2019 г.
2.	Определена организационно-правовая форма Центра, его местонахождение; утвержден правовой акт о создании Центра и положение о деятельности Центра	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	01 октября 2019 г.
3.	Утвержден медиаплан открытия и функционирования Центра	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	15 октября 2019 г., далее ежегодно

4.	Согласованы и утверждены дизайн-проект и зонирование Центра	Управление образования и науки области, федеральное государственное автономное учреждение "Фонд новых форм развития образования", являющееся частью ведомственного проектного офиса национального проекта "Образование" (далее - федеральный оператор)	Письмо федерального оператора и акт управления образования и науки области	30 октября 2019 г.
5.	Привлечены партнеры к созданию и функционированию Центра	Управление образования и науки области	Соглашения о сотрудничестве между управлением образования и науки области и партнерами	01 ноября 2019 г.
6.	Сформирован и согласован перечень средств обучения и воспитания для создания и функционирования Центра	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Письмо федерального оператора и распорядительный акт управления образования и науки области	Согласно графику, направляемому федеральным оператором
7.	Представлена информация об объемах средств на финансовое обеспечение Центра на очередной финансовый год и плановый период	Управление образования и науки области	Письмо управления образования и науки области	30 ноября 2019 г., далее ежегодно

8.	Представлена информация об объемах внебюджетных средств, привлекаемых на создание и функционирование Центра	Управление образования и науки области	Письмо управления образования и науки области	30 ноября 2019 г., далее ежегодно
9.	Заключено соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету субъекта Российской Федерации в государственной интегрированной информационной системе управления общественными финансами "Электронный бюджет"	Управление образования и науки области	Соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету Тамбовской области	15 февраля 2020 г., далее ежегодно (по необходимости)
10.	Объявлены закупки товаров, работ, услуг для создания Центра	Управление образования и науки области	Извещения о проведении закупок	01 марта 2020 г.
11.	Утверждено штатное расписание Центра	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	01 марта 2020 г.
12.	Повышение квалификации работников Центра по программам, проводимым федеральным оператором	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Свидетельство о повышении квалификации и отчет по программам переподготовки кадров	Согласно графику, направляемому Федеральным оператором
13.	Создан сайт Центра	Управление образования и науки области	Акт о вводе в эксплуатацию	01 мая 2020 г.

14.	Утверждены образовательные программы	Центр, управление образования и науки области	Локальные акты	01 июля 2020 г.
15.	Завершено приведение площадок образовательных организаций в соответствие с руководством по брендингованию Центров, установлено и введено в эксплуатацию оборудование и средства обучения	Управление образования и науки области	Акты приемки работ, товарные накладные, другие документы	20 августа 2020 г.
16.	Получена лицензия на осуществление образовательной деятельности Центра по подвиду - дополнительное образование детей и взрослых	Управление образования и науки области	Лицензия на осуществление образовательной деятельности	25 августа 2020 г.
17.	Завершен прием детей на обучение по программам Центра	Центр, управление образования и науки области	Локальные акты	30 августа 2020 г.
18.	Проведен мониторинг хода реализации мероприятий по созданию Центра в соответствии с методическими рекомендациями	Управление образования и науки области, федеральный оператор	По форме, определяемой Минпросвещения России или федеральным оператором	01 марта 2020 г.; 01 июня 2020 г.; 30 августа 2020 г.
19.	Обеспечено начало работы Центра	Управление образования и науки области	Информационное освещение в средствах массовой информации (далее - СМИ)	01 сентября 2020 г.

20.	Утвержден план мероприятий для обучающихся Центра с учетом обязательных мероприятий федерального оператора	Центр, Управление образования и науки области	Локальный акт Центра	01 декабря 2019 г.
21.	Обеспечено участие Центра в едином дне открытия	Центр, управление образования и науки области	Информационное освещение в СМИ	Определяется федеральным оператором

Приложение 2. Концепция создаваемого центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Тамбове

Приложение 2
Утверждена постановлением администрации Тамбовской области от 04.07.2019 N 785

(в ред. [Постановлений администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105, от 15.10.2020 N 837](#))

1. Обоснование потребности в реализации мероприятия по созданию центра цифрового образования "IT-куб", в том числе проблематика и планируемые результаты

С каждым годом IT-отрасль все активнее развивается и совершенствуется. Развитие IT-отрасли продиктовано ключевыми векторами социально-экономического роста Российской Федерации. Вместе с тем возникает и целый ряд трудностей на пути достижения поставленных задач. Одной из главных проблем являются актуализация процесса обучения специалистов, занятых в IT-отрасли, повышение качества, получаемого ими образования, и, как следствие, повышение их конкурентоспособности на рынке труда. С целью подготовки высококвалифицированных специалистов, процесс их обучения должен быть построен с применением современных технологий, а также методически грамотно организован, обеспечен материальной базой и кадровыми ресурсами. Только при таком подходе экономический рост в той или иной сфере становится существенным, отвечающим современному запросу, и IT-отрасль не исключение.

На основе результатов исследований, проведенных Высшей школой экономики, Стэнфордом и рядом других вузов, впервые был сопоставлен уровень подготовки специалистов по IT-дисциплинам в США, России, Китае и Индии. Полученные выводы свидетельствуют о том, что страны БРИКС заметно отстают в обозначенной сфере.

На сегодня стремительное развитие IT-технологий и их проникновение в повседневную жизнь гражданина привело к появлению проблемы с низким уровнем компьютерной грамотности населения не только в развивающихся странах, но и в государствах первого мира, экономиках переходного типа. Кроме того, возник большой и постоянно растущий дефицит квалифицированных кадров.

К примеру, в начале текущего десятилетия, по оценкам различных профильных ведомств, экономике России не хватало около ста тысяч IT-специалистов. По последним оценкам Агентства стратегических инициатив, в прошлом году дефицит кадров увеличился в 4 раза и продолжает расти. По оценкам российских лидеров IT-рынка отечественные вузы готовят мало "специалистов мирового уровня".

По данным компании HeadHunter, доля вакансий в IT-сфере в России в общей массе предложений работодателей выросла с 10,2% в 2014 году до 12,1% в 2018 году. Причем число вакансий в IT-сфере прирастает намного быстрее всего рынка в целом.

В Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 гг. определены проблемы, затрагивающие систему образования (несовершенство нормативной правовой базы цифровизации образования; недостаточность развития информационной и телекоммуникационной инфраструктуры системы образования; ограничение возможностей использования открытых информационных систем образовательными и научными учреждениями; несоответствие между темпами развития технологий, создания, обработки и распространения информации и возможностями большинства людей в освоении и применении знаний, формирование "клипового" мышления у современного поколения).

Переход к цифровой экономике - один из приоритетных векторов в развитии Тамбовской области, что отражено в "Стратегии социально-экономического развития Тамбовской области до 2035 года", утвержденной Законом области [от 04.06.2018 N 246-З](#). Особое внимание в регионе уделяется внедрению современных технологических решений и цифровой трансформации, развитию дистанционного образования в отдаленных местностях и доступности IT-образования для всех слоев населения региона. Несмотря на это, существенной проблемой региона по результатам мониторинга потребности в IT-специалистах для производственного сектора экономики, как всей российской IT-индустрии, является нехватка квалифицированных кадров. В решении данной проблемы важным является формирование цифровых компетенций гражданина, начиная с раннего возраста.

В региональной системе образования накоплен определенный опыт. В образовательной деятельности 50 школ из 18 муниципалитетов используются электронные формы учебников (ЭФУ), активно используются онлайн-платформы Учи.ру, "Мобильное электронное образование", "ЯКласс".

Ежегодно осуществляется набор учащихся Тамбовской области в "Яндекс.Лицей", который на территории области представлен тремя площадками, реализующими очные и дистанционные образовательные программы. На занятиях обучающиеся осваивают язык программирования Python, который одинаково востребован в IT-компаниях и в научной среде. Обучение осуществляют опытные тамбовские педагоги, прошедшие обучение в компании "Яндекс".

В ноябре 2018 году на базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы N 1 - "Школа Сколково - Тамбов" был открыт класс цифрового образования "Ростелеком" - единственный в Центральном федеральном округе.

На базе класса цифрового образования в рамках внеурочной деятельности проводятся практико-ориентированные мероприятия и специализированные занятия, благодаря которым ученики получают качественные знания по цифровым технологиям в направлении "Интернет вещей". Занятия ведут специалисты компании "Ростелеком" совместно с преподавателями вузов и педагогами школы.

Обучение на базе класса "Ростелеком" направлено на формирование и развитие компетенций обучающихся в области современных цифровых технологий, обеспечивающих их профессиональное самоопределение и самореализацию в приоритетных отраслях экономики.

Ежегодно более 10000 обучающихся совместно с педагогами участвуют в сетевых образовательных мероприятиях, наблюдается рост IT-активных учителей.

На Национальном чемпионате WorldSkills 2016 г. команда школьников Тамбовской области в рамках соревнований JuniorSkills завоевала 3 золотых медали по таким высокотехнологичным компетенциям, как "Прототипирование", "Системное администрирование", "Мобильная робототехника" и 1 бронзовую медаль по компетенции "Фрезерные работы на станках с числовым программным управлением".

В Финале II Национального чемпионата "Навыки мудрых", который проходил с 20 по 24 мая 2019 г. в городе Казани в рамках Финала VII Национального чемпионата "Молодые профессионалы (Worldskills Russia)", первое место по компетенции "Сетевое и системное администрирование" занял преподаватель Тамбовского областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения "Тамбовский бизнес-колледж".

Вместе с тем, имеет место растущая, но недостаточная активность обучающихся области в мероприятиях, связанных с программированием (конкурсы по программированию, олимпиады по информатике). Всего 8,54% учащихся 11 классов школ области в 2019 году выбрали предмет "Информатика" для сдачи ЕГЭ (2018 г. - 5,5%, по России - 11,5%). Причин тому много, но наиболее серьезными являются: малое количество часов по программированию в обязательном школьном курсе информатики, недостаточно развитая инфраструктура системы дополнительного образования детей, нехватка современного оборудования; недостаточный уровень готовности педагогических работников для реализации программ дополнительного образования IT-направленности.

Одним из механизмов решения данной проблемы может стать создание центра цифрового образования "IT-куб".

Обучение по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб" обеспечит ранее выявление учащихся, имеющих склонности и способности в области программирования, вовлечение их в конкурсное и олимпиадное движение, успешное продвижение по профессиональной траектории.

Планируемые результаты:

ежегодно не менее 400 детей в возрасте от 5 до 18 лет будут обучаться за счет средств соответствующей бюджетной системы учредителя образовательной организации (федерального бюджета и (или) бюджета Тамбовской области, и (или) местных бюджетов, и (или) средств организации) по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб";

ежегодно 100% педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб" будут проходить обучение по дополнительным профессиональным программам;

ежегодно не менее 1500 детей будут принимать участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб";

ежегодно будут внедряться не менее 6 дополнительных общеобразовательных программ;

ежегодно будут проводиться не менее 6 проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб". Таблица индикаторов представлена в приложении N 1.

2. Опыт субъекта Российской Федерации в реализации федеральных и международных проектов (мероприятий) в области образования за последние 3 года

В регионе накоплен существенный потенциал по созданию информационной среды в образовательных организациях, информатизации и цифровизации образовательного процесса, созданию новых ИТ-ориентированных сущностей, внедрению и использованию информационных систем и электронного образовательного контента, что позволит эффективно решить задачи по созданию центров цифрового образования "IT-куб".

В течение последних 5 лет школы области принимали участие в реализации проектов "Яндекс.Лицей", "ЯКласс". 100% обучающихся подключены к системе электронных дневников и журналов успеваемости, активно используются образовательные платформы "Учи.ру", "Российская электронная школа", "Мобильное электронное образование". На базе информационно-библиотечных центров (47 в области) проходят онлайн-занятия с преподавателями вузов, реализуются сетевые проекты.

В 2016 году область успешно прошла конкурсный отбор региональных программ развития образования в целях предоставления бюджетам субъектов Российской Федерации субсидий на поддержку реализации мероприятия 3.5 "Создание условий, обеспечивающих доступность дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленности для обучающихся". Итогом конкурсного отбора стала реализация в регионе с 2017 года проекта по созданию и функционированию детского технопарка "Кванториум-Тамбов" ([постановление администрации области от 14.12.2016 N 1469](#)).

В 2017 году Тамбовская область также успешно прошла конкурсный отбор региональных программ развития образования в целях предоставления бюджетам субъектов Российской Федерации субсидий на поддержку реализации мероприятия 3.2 "Формирование современных управленческих и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей".

Ключевым мероприятием по итогам отбора стало присвоение статуса Регионального модельного центра дополнительного образования детей (далее - РМЦ ДОД) Тамбовскому областному государственному бюджетному образовательному учреждению дополнительного образования "Центр развития творчества детей и юношества" ([постановление администрации области от 16.02.2018 N 167](#)). Функционирование РМЦ ДОД осуществляется в рамках реализации приоритетного проекта "Доступное дополнительное образование для детей в Тамбовской области", вошедшего с 2019 году в проект "Успех каждого ребенка".

В 2018 году Тамбовская область успешно прошла еще один конкурсный отбор на предоставление в 2018 году грантов в форме субсидий из федерального бюджета юридическим лицам в целях обеспечения реализации мероприятия "Субсидия на реализацию пилотных проектов по обновлению содержания и технологий дополнительного образования по приоритетным направлениям" приоритетного проекта "Доступное дополнительное образование для детей" направления (подпрограммы) "Развитие дополнительного образования детей и реализация мероприятий молодежной политики" Государственной программы Российской Федерации "Развитие образования".

По итогам отбора на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Мичуринский государственный аграрный университет" создан Центр развития современных компетенций детей (далее - Центр).

Деятельность Центра направлена на реализацию дополнительных общеобразовательных программ технической, естественно-научной и социально-педагогической направленностей и образовательных модулей предметной области "Технология".

Опыт выполнения в регионе федеральных проектов (мероприятий) в области образования за последние 3 года

Наименование проекта/мероприятия	Объем и источник финансирования, тыс.руб.	Основные результаты
1	2	3
<p>1. Программа Тамбовской области "Защитим детей от насилия!" на 2015 - 2017 гг. (постановление администрации области от 11.03.2015 N 228)</p>	<p>Средства фонда поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации - 29956,2;</p> <p>бюджет Тамбовской области - 74262,9;</p> <p>внебюджетные средства - 57,5</p>	<p>Расширена сеть и инфраструктура социальных услуг для детей и семей с детьми;</p> <p>снизилась численность детей, отобранных у родителей при непосредственной угрозе жизни или здоровью детей</p>
<p>2. Реализация проекта "Разработка, апробация и внедрение системы мер по повышению качества работы школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, с различными социальными статусами и затратами ресурсов школы" (письмо управления образования и науки области от 26.04.2016 N 1.01 - 25/1535)</p>	<p>Бюджет Тамбовской области - 300</p>	<p>Разработаны и тиражированы программы помощи школам, координирующие усилия всех уровней системы образования, вовлекающие родителей и местное сообщество</p>

<p>3. Реализация мероприятия 5.1 федеральной целевой программы развития образования (далее - ФЦПРО) на 2016 - 2020 гг. "Развитие национально-региональной системы независимой оценки качества образования через реализацию пилотных региональных проектов и создание национальных механизмов оценки качества" (соглашение от 14.02.2017 N 077-08-043)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7043,0; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 3018,4</p>	<p>Развитие технологического обеспечения процедур оценки качества образования: закуплено и направлено в пункты проведения экзаменов 359 единиц оборудования;</p> <p>разработан инструментарий и проведен мониторинг уровня социальной зрелости 1577 выпускников основной школы; из 22 общеобразовательных организаций;</p> <p>обучено педагогических работников 267</p>
<p>4. Реализация мероприятия 2.4 "Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС) посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений" ФЦПРО на 2016 - 2020 гг. (соглашение от 25.05.2016 N 08G29.24/009, от 19.02.2017 N 074-08-438)</p>	<p>Федеральный бюджет - 11156,1; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 4800,6</p>	<p>Обучено педагогический работник; 3901</p> <p>создано информационных библиотечных центров; 30</p> <p>в 18 сетевых сообществах создан региональный банк методических материалов и медиаресурсов в поддержку практической реализации предметных концепций</p>

<p>5. Реализация мероприятия 2.2 ФЦПРО на 2016 - 2020 г. "Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов" (соглашение от 19.02.2017 N 074-08-438)</p>	<p>Федеральный бюджет - 959,5; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 3536,2</p>	<p>Обучено 305 руководящих и педагогических работников 20 школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в том числе специалистов 16 органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования;</p> <p>разработана региональная программа повышения качества образования и 16 муниципальных программ помощи школам</p>
<p>6. Реализация мероприятия 1.6 Федеральной целевой программы "Русский язык" на 2016 - 2020 г. "Развитие содержания, форм, методов повышения кадрового потенциала педагогов и специалистов по вопросам изучения русского языка (как родного, как неродного, как иностранного) в образовательных организациях Российской Федерации, а также по вопросам использования русского языка как государственного языка Российской Федерации" (соглашение от 16.06.2016 N 08G27.24.02, от 19.02.2017 N 074-08-379)</p>	<p>Федеральный бюджет - 14443,4; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 6190,02</p>	<p>Обучено 3922 чел. (в т.ч. 1251 - из Республики Дагестан); разработано 13 методических материалов (147 п.л.); актуализирована деятельность 12 сетевых сообществ;</p> <p>создан банк видеоуроков; создан информационно-образовательный портал "Русский для всех" по вопросам изучения русского языка (http://rusall.68edu.ru/)</p>

<p>7. Реализация мероприятия 3.5 ФЦПРО на 2016 - 2020 г. "Создание условий, обеспечивающих доступность дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленности для обучающихся" (соглашение от 18.02.2017 N 074-08-287 дополнительное соглашение от 03.05.2017 N 074-08-287/1; дополнительное соглашение от 21.09.2017 N 074-08-287/2)</p>	<p>Федеральный бюджет - 57122,2; бюджет Тамбовской области - 24489</p>	<p>Реализация дополнительных общеобразовательных программ, соответствующих приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации, на базе детских технопарков в рамках национальной инициативы "Новая модель системы дополнительного образования детей"</p>
<p>8. Реализация мероприятия "Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов" государственной программы развития образования (далее - ГПРО) (соглашение от 06.02.2018 N 074-08-2018-535)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1550,9; бюджет Тамбовской области - 153,4</p>	<p>Обучено 328 руководящих и педагогических работников 36 школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в том числе специалистов 30 органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования;</p> <p>разработано 30 муниципальных программ помощи школам</p>

<p>9. Реализация мероприятия "Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым ФГОС посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений" ГПРО (соглашение от 06.02.2018 N 074-08-2018-535)</p>	<p>Федеральный бюджет - 4376,3; бюджет Тамбовской области - 432,8</p>	<p>Обучено педагогических работников; 3145 создано информационных библиотечных центров. в 18 сетевых сообществах создан региональный банк методических материалов и медиаресурсов в поддержку практической реализации предметных концепций 17</p>
<p>10. Реализация мероприятия "Развитие и распространение русского языка как основы гражданской самоидентичности и языка международного диалога" ГПРО (соглашение от 06.02.2018 N 074-08-2018-533)</p>	<p>Федеральный бюджет - 6894,6; бюджет Тамбовской области - 681,9</p>	<p>Обучено 1600 чел. (в т.ч. из Республики Дагестан); функционирует портал "Русский для всех" по организации консультационной и методической поддержки педагогических работников и специалистов по вопросам изучения русского языка (как родного, как неродного, как иностранного) (http://rusall.68edu.ru)</p>

<p>11. Реализации мероприятия "Цифровая образовательная среда и электронное обучение в образовательной организации" ГПРО (соглашение от 26.11.2018 N 073-15-2018-154)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1000,0; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Организация образовательного пространства школы на основе современных цифровых технологий, обеспечивающего равный доступ к качественному образованию каждого обучающегося;</p> <p>обучено 45 специалистов; сформирована нормативно-правовая и организационно-методическая база; разработаны и апробированы 10 электронных курсов внеурочной деятельности; проведено 5 вебинаров</p>
<p>12. Реализации мероприятия "Развитие внеурочной деятельности в условиях сельской школы" ГПРО (соглашение от 22.11.2018 N 073-15-2018-185)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1009,0; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Формирование сообщества молодых и опытных педагогов, совместно разрабатывающих и транслирующих в практику деятельности школ новые стратегические принципы образования: создание методической сети; разработан и апробирован комплекс методических материалов; проведено 4 вебинара</p>

<p>13. Реализация мероприятия "Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений" ГПРО (соглашение от 05.02.2019 N 073-08-2019-165)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7614,1; бюджет Тамбовской области - 753,0</p>	<p>Планируемые: обучение педагогических работников; 510 создание информационных библиотечных центров; развитие регионального банка методических материалов и медиаресурсов в поддержку практической реализации предметных концепций в 18 сетевых сообществах 15</p>
<p>14. Реализация мероприятия по развитию кадрового потенциала педагогов по вопросам изучения русского языка "Совершенствование норм и условий для полноценного функционирования русского языка" ГПРО (соглашение от 05.02.2019 N 073-08-2019-196)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7329,8; бюджет Тамбовской области - 724,9</p>	<p>Планируемые: обучение 1600 чел. (в т.ч. из Республики Дагестан); развитие портала "Русский для всех" по организации консультационной и методической поддержки педагогических работников и специалистов по вопросам изучения русского языка (http://rusall.68edu.ru/)</p>
<p>15. Реализация мероприятия "Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов" ГПРО (соглашение от 07.02.2019 N 074-08-2018-535)</p>	<p>Федеральный бюджет - 4123, 3; бюджет Тамбовской области - 407,8</p>	<p>Планируемые: обучение 300 руководящих и педагогических работников 45 школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в том числе специалистов 30 органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования</p>

<p>16. Реализация мероприятия "Поддержка образования для детей с ограниченными возможностями здоровья" федерального проекта "Современная школа" (соглашение от 11.02.2019 N 073-08-2019-489)</p>	<p>Федеральный бюджет - 10661,6; бюджет Тамбовской области - 217,6</p>	<p>Планируемые: обновление материально-технической базы в двух организациях, реализующих адаптированные образовательные программы; создание условий для реализации дистанционных программ образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; повышение квалификации 130 руководящих и педагогических работников</p>
<p>17. Реализация мероприятия "Обновление материально-технической базы для формирования у обучающихся современных технологических и гуманитарных навыков" федерального проекта "Современная школа" (соглашение от 11.02.2019 N 073-08-2019-489)</p>	<p>Федеральный бюджет - 19287,8; бюджет Тамбовской области - 393,6</p>	<p>Планируемые: обновление материально-технической базы в общеобразовательных организациях, расположенных в сельских территориях для реализации программ цифрового, естественно-научного, технического и гуманитарного профилей</p>
<p>18. Реализация мероприятия "Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях" федерального проекта "Цифровая образовательная среда" (соглашение от 11.02.2019 N 073-08-2019-518)</p>	<p>Федеральный бюджет - 21759,7; бюджет Тамбовской области - 444,1</p>	<p>Планируемые: обновление материально-технической базы для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и организациях среднего профессионального образования</p>

<p>19. Реализация мероприятия "Государственная поддержка некоммерческих организаций в целях оказания психолого-педагогической, методической и консультативной помощи гражданам, имеющим детей" федерального проекта "Поддержка семей, имеющих детей" (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 27.03.2019 N 3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7704,2; бюджет Тамбовской области - 158,0</p>	<p>Планируемые: создание консультативной службы и оказание 20 тыс. консультационных услуг ежегодно</p>
<p>20. Реализация мероприятия "Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям" федерального проекта "Молодые профессионалы" (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 27.03.2019 N 3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 29900,0; бюджет Тамбовской области - 10000,0</p>	<p>Планируемые: создание пяти мастерских по приоритетной группе компетенций; обновление материально-технической базы организаций, реализующих программы среднего профессионального образования</p>
<p>21. Реализация мероприятия "Создание научно-учебных лабораторий на базе общеобразовательных организаций" федерального проекта "Успех каждого ребенка" (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 27.03.2019 N 3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 12000,0; бюджет Тамбовской области - 7200,0</p>	<p>Планируемые: создание двух научно-учебных лаборатории на базе общеобразовательных организаций</p>

<p>22. Реализация мероприятия "Внедрение современных моделей реализации школьного технологического образования" ГПРО (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 04.06.2019 N 3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1008,3; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Планируемые: создание авторской методической сети для трансляции инновационного опыта реализации школьного технологического образования</p>
<p>23. Реализация мероприятия "Эффективные школьные модели профилактики делинквентного (отклоняющегося) поведения обучающихся" ГПРО (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 04.06.2019 N 3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1008,3; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Планируемые: создание авторской методической сети для трансляции инновационного опыта по профилактике делинквентного (отклоняющегося) поведения обучающихся</p>

3. Организационно-правовая форма организации, реализующей мероприятие по созданию центра цифрового образования "IT-куб"

Региональным координатором, ответственным за создание и функционирование центра "IT-куб", является управление образования и науки области.

Центр цифрового образования детей "IT-куб" будет создан как структурное подразделение Тамбовского областного государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования "Центр развития творчества детей и юношества". В качестве модели центра цифрового образования "IT-куб" определена модель "Стандарт". Предварительная калькуляция операционных расходов на функционирование центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Тамбове представлена в приложении N 2.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

"IT-куб" будет располагаться в двухэтажном здании Информационно-выставочного центра публичного акционерного общества "Пигмент" (далее - ПАО "Пигмент").

Планируется организовать совместную работу с ведущими промышленными предприятиями г. Тамбова по реализации дополнительных образовательных программ IT-направленности. Совместно с предприятиями планируется проведение летних учебных практик, профильных смен.

В роли индустриального партнера выступит ПАО "Пигмент".

Интеллектуальные партнеры: Тамбовское областное государственное образовательное автономное учреждение дополнительного профессионального образования "Институт повышения квалификации работников образования", федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тамбовский государственный технический университет", федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина", Детский технопарк "Кванториум-Тамбов".

Важным направлением деятельности "IT-куб" станет возрождение системы наставничества, обеспечение дуальности образовательного процесса, направленного на формирование технологических, надпрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся по востребованным профессиям и специальностям регионального рынка труда.

4. Описание площадки центра цифрового образования детей "IT-куб" (общая площадь, перечень основных и дополнительных направлений, перечень функциональных зон с указанием их площади, техническое состояние здания, необходимость капитального/косметического ремонта, информация о собственнике, сроки ввода в эксплуатацию (для строящихся), территориальная доступность для населения)

"IT-куб" (общей площадью 736 м²) будет располагаться на первом и втором этажах двухэтажного здания Информационно-выставочного центра ПАО "Пигмент" расположенного по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Монтажников, 1.

Оказание образовательных услуг в детском центре будет осуществляется по программам, в соответствии с утверждаемым федеральным оператором перечнем направлений.

Обязательные направления:

программирование на Python;

мобильная разработка;

разработка VR/AR-приложений.

Вариативные направления:

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

системное администрирование;

программирование роботов;

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

кибергигиена и работа с большими данными.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

В структуру центра цифрового образования детей "IT-куб" войдут 8 обязательных функциональных зон:

6 кубов, соответствующих образовательным направлениям "IT-куб" по приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации:

куб по направлению "Программирование на Python" (40 м2);

куб по направлению "Мобильная разработка" (41 м2);

куб по направлению "Разработка VR/AR-приложений" (70 м2);

куб по направлению "Системное администрирование" (50 м2);

куб по направлению "Программирование роботов" (45 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

куб по направлению "Кибергигиена и работа с большими данными" (40 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

лекторий/коворкинг (51 м2);

шахматная гостиная и другие зоны когнитивных функций детей (30 м2).

Кроме того, дополнительные зоны:

серверная (15 м2);

преподавательская (10 м2);

иные функциональные помещения (в т.ч. ресепшн, подсобные помещения и др.).

С целью обеспечения более высокого уровня доступности дополнительных общеобразовательных программ школьникам других муниципалитетов планируется использовать дистанционные формы обучения, онлайн-обучение, проведение тренингов, профильных смен на базе "IT-куб".

Одним из видов деятельности обучающихся в "IT-куб" является проектная деятельность, формы организации - индивидуальная и групповая, "обучение через игру", "обучение как открытие", "обучение как исследование". Проекты выполняются в формате законченных исследований или программных решений.

Важное место в деятельности "IT-куб" займут организация и проведение конкурсов, олимпиад, соревнований, чемпионатов, хакатонов, фестивалей по программированию, разработке мобильных приложений и другим направлениям Центра.

Среди получателей услуг дополнительного образования особое внимание будет обращено на организацию работы особых групп детей - детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов и мотивированных к освоению программирования. Образовательная деятельность учащихся с ограниченными возможностями здоровья будет осуществляться на основе инклюзии, адаптации дополнительных общеобразовательных программ с привлечением компетентных специалистов в области коррекционной педагогики.

Собственником здания, в котором планируется размещение площадки для создания центра цифрового образования "IT-куб", является ПАО "Пигмент", которое выступает как индустриальный партнер.

Техническое состояние здания - удовлетворительное, помещения здания соответствуют требованиям Роспотребнадзора для организаций, в которых оказываются услуги по дополнительному образованию детей (СанПиН 2.4.4.3172-14).

По доступности площадка соответствует сводам правил по доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения (СП 59.13330.2012 и СП 138.13330.2012).

В здании проведен капитальный ремонт, но требуется проведение строительно-монтажных работ (с переносом перегородок) и косметического ремонта, приведение площадок центра цифрового образования детей "IT-куб" в соответствии с брендбуком.

Дизайн-проект помещений "IT-куб" подготовлен в соответствии с утвержденным брендбуком. Зонирование и дизайн-проект в соответствии с брендбуком, размещенным по адресу в сети "Интернет": <http://roskvantorium.ru/files/brandbook.pdf>, представлены в приложении N 3. Запланированное техническое оснащение отвечает современным требованиям. Штатное расписание центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Тамбове представлено в приложении N 4.

Здание находится недалеко от центра города. Это обеспечивает транспортную и пешеходную доступность для учащихся. Остановочные пункты общественного транспорта находятся на расстоянии 200 - 300 м от "IT-куб". Более 10 автобусных и троллейбусных маршрутов обеспечивают комфортную и безопасную доставку детей, проживающих в различных районах города. Предполагаемая сеть центров цифрового образования "IT-куб" представлена в приложении N 5.

Приложение 1. Таблица индикаторов

Приложение 1
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Тамбове

N п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год, начиная с 2020 <1> года	Значение Тамбовской области (далее - ежегодно)

1.	Численность детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся за счет средств соответствующей бюджетной системы учредителя образовательной организации (федерального бюджета и (или) бюджетов субъекта Российской Федерации, и (или) местных бюджетов, и (или) средств организации) по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	400	400
2.	Доля педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб", прошедших ежегодное обучение по дополнительным профессиональным программам (процентов)	100	100
3.	Численность детей, принявших участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	1500	1500
4.	Количество внедренных дополнительных общеобразовательных программ (единиц)	6	6
5.	Количество проведенных проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб" (единиц)	6	6

<1> Дата будет скорректирована по итогам конкурсного отбора.

Приложение 2. Предварительная калькуляция операционных расходов на функционирование центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Тамбове

Приложение 2
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Тамбове

* Представленная калькуляция операционных расходов является предварительной. По мере реализации данного мероприятия и уточнения объема федеральной поддержки операционные расходы будут скорректированы с учетом возможностей бюджета Тамбовской области.

Статья расходов	Расчет суммы на 2020 год <*>, далее с ежегодной индексацией, тыс.руб., в т.ч.	
	в целом на 2020 год	с 01.09.2020
211 - заработная плата	8229,6	2743,2
212 - прочие несоциальные выплаты (суточные)	136,0	34,0
213 - начисления на выплаты по оплате труда	2485,3	828,4
222 - транспортные услуги (проезд детей на соревнования)	300,0	100,0
222 - транспортные услуги (проезд педагогов и сопровождающих детей на соревнования)	180,0	60,0
226 - транспортные расходы сотрудников, направленных в командировку и приобретающих билеты в рамках командировочных расходов (проезд педагогов на обучение)	24,0	8,0
226 - прочие работы, услуги (проживание детей на соревнованиях)	255,0	85,0

226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов на обучении)	135,0	45,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов и сопровождающих детей на соревнованиях)	18,0	6,0
340 - увеличение стоимости материальных запасов (приобретение расходных материалов)	3000,0	3000,0
Иные расходы (аренда, коммунальные платежи и т.д.)	644,0	215,0
Итого:	15406,9	7124,6

** Все даты корректируются по итогам конкурсного отбора.

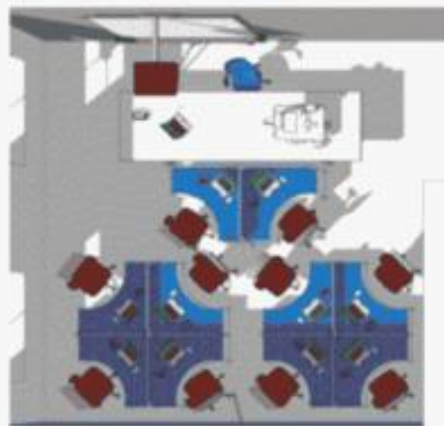
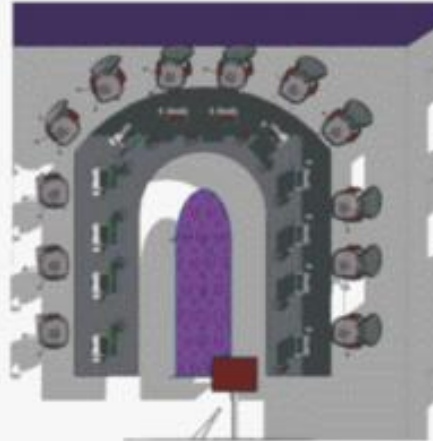
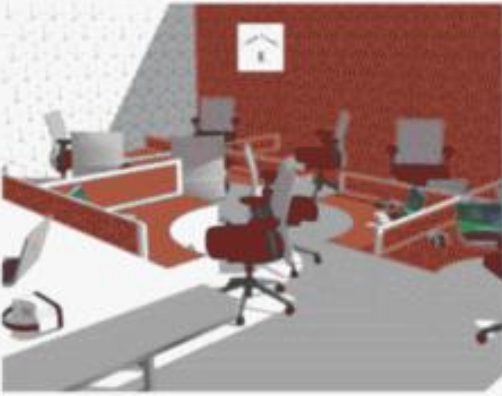
Приложение 3. Зонирование и дизайн-проект в соответствии с брендбуком, размещенным по адресу в сети "Интернет":
<http://roskvantorium.Ru/files/brandbook.Pdf>

Приложение 3
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Тамбове

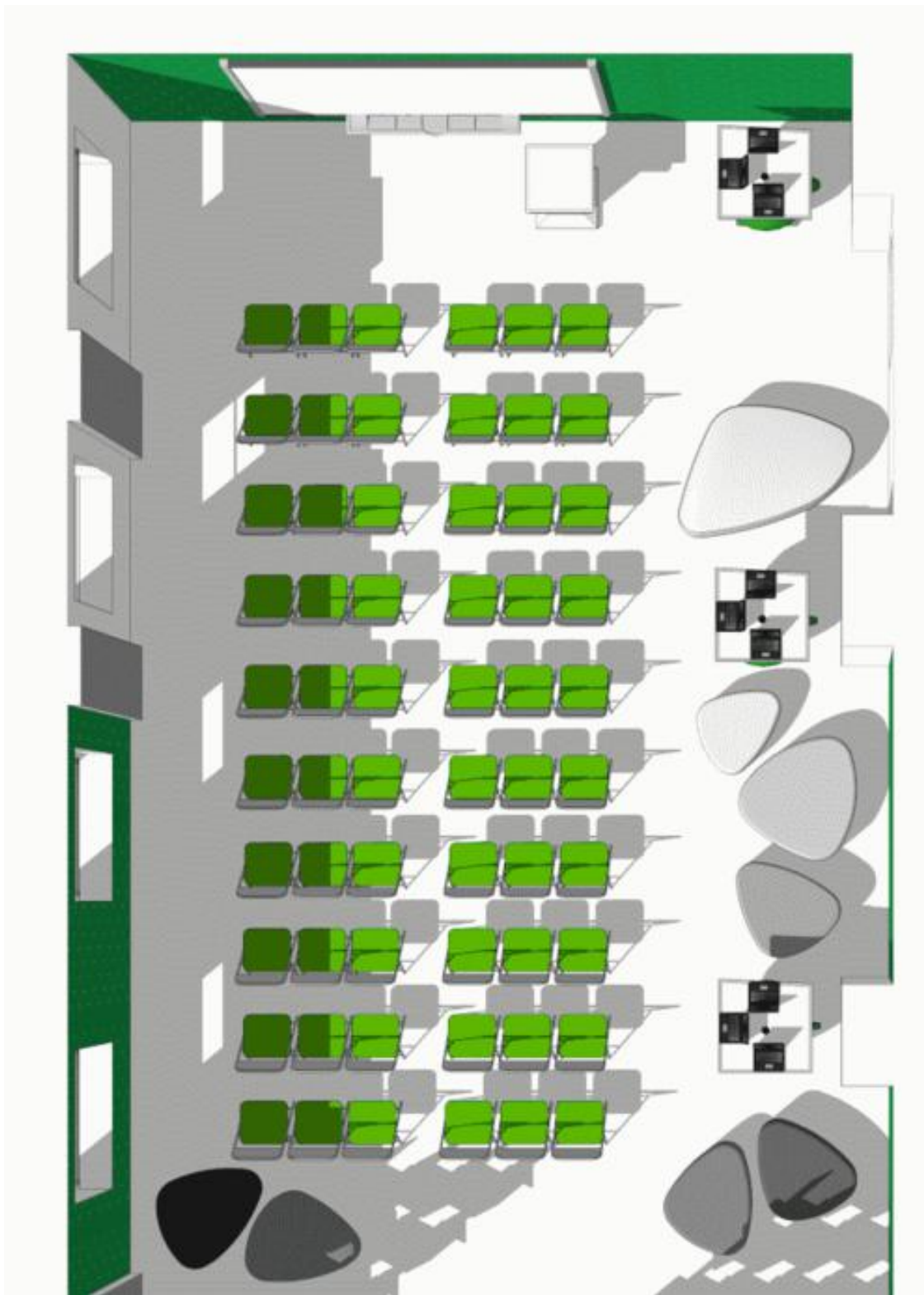


Интерьерные решения

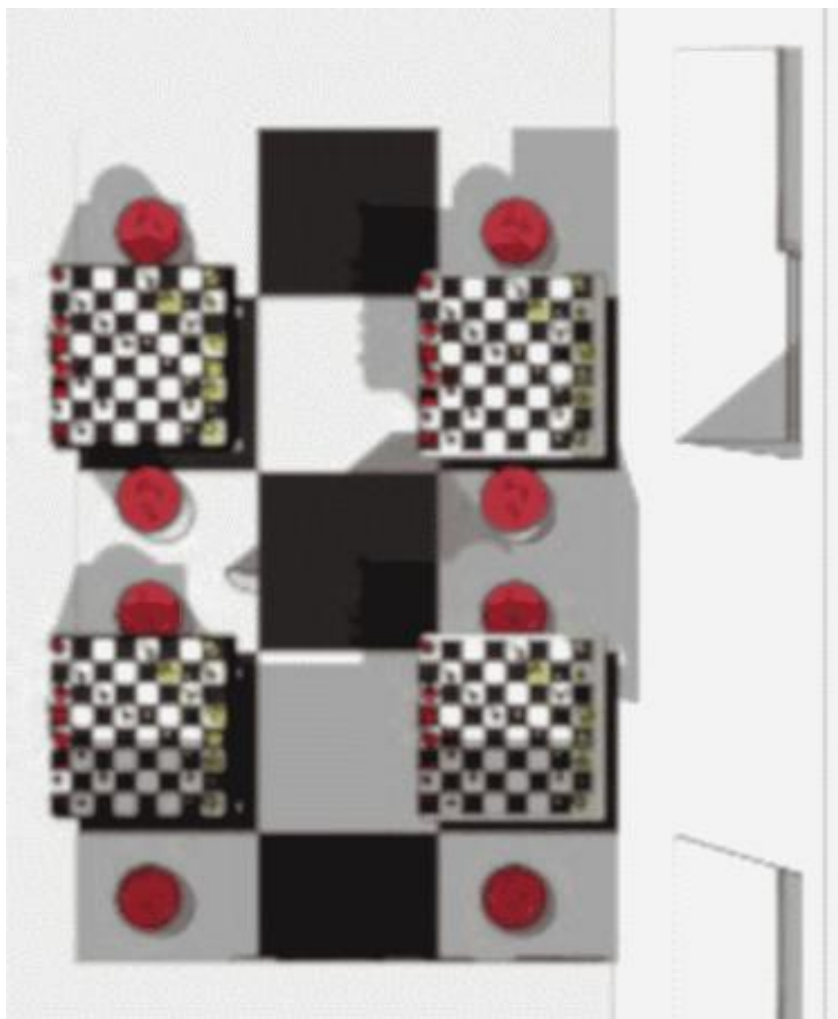
Кубы по направлениям



Лекторий/коворкинг



Шахматная гостиная



Приложение 4. Штатное расписание центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Тамбове в 2020 году

Приложение 4
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Тамбове

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

Категория персонала	Должность	Количество штатных единиц
Административно-управленческий персонал	Директор	1

	Заместитель директора по работе с федеральной сетью и внешними партнерами	1
	Заместитель директора по учебной части	1
Педагогический персонал	Педагог дополнительного образования	12
	Методист	3
	Педагог-организатор	1
	Педагог дополнительного образования по шахматам	1
Учебно-вспомогательный персонал	Специалист по связям с общественностью	1
	Специалист по работе с партнерами	1
	Администратор	1
	Системный администратор	1
	Лаборант	2
Обслуживающий персонал	Рабочий по обслуживанию и ремонту зданий	1
	Итого	27

Приложение 5. Предполагаемая сеть центров цифрового образования "IT-куб"

Приложение 5
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Тамбове

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 15.10.2020 N 837](#))

N	Субъект РФ	Муниципальное образование	Организационно-правовая форма	Юридический адрес	Направления
1	2	3	4	5	6
1	Тамбовская область	г. Тамбов	Структурное подразделение Тамбовского областного государственного образовательного учреждения дополнительного образования "Центр развития творчества детей и юношества"	Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Монтажных, 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Программирование на Python. 2. Мобильная разработка. 3. Разработка VR/AR-приложений. 4. Системное администрирование. 5. Программирование роботов. 6. Кибергигиена и работа с большими данными

2	Тамбовская область	г. Мичуринск	Структурное подразделение муниципального автономного общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа N 5 "Научно-технологический центр имени И.В.Мичурина"	Тамбовская область, г. Мичуринск, шоссе Липецкое, д. 104	<ol style="list-style-type: none"> 1. Программирование на Python. 2. Мобильная разработка. 3. Разработка VR/AR-приложений. 4. Системное администрирование. 5. Программирование роботов. 6. Кибергиена и работа с большими данными
3	Тамбовская область	г. Рассказово	Структурное подразделение муниципального автономного общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа N 5 "Центр современных индустриальных технологий"	Тамбовская область, г. Рассказово ул. Гоголя, 5А	<ol style="list-style-type: none"> 1. Программирование на Python. 2. Мобильная разработка. 3. Разработка VR/AR-приложений. 4. Системное администрирование. 5. Программирование роботов. 6. Кибергиена и работа с большими данными

4	Тамбовская область	г. Котовск	Структурное подразделение муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа" города Котовска Тамбовской области	Тамбовская область, г. Котовск ул. Октябрьская, 38	<ol style="list-style-type: none"> 1. Программирование на Python. 2. Мобильная разработка. 3. Разработка VR/AR-приложений. 4. Системное администрирование. 5. Программирование роботов. 6. Кибергигиена и работа с большими данными
---	--------------------	------------	--	--	---

Приложение 3. Комплекс мер (дорожная карта) по созданию и функционированию центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Мичуринске

Приложение 3
 Утвержден
 постановлением
 администрации Тамбовской области
 от 04.07.2019 N 785

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

N	Наименование мероприятия	Ответственный	Результат	Срок
1	2	3	4	5

1.	Утверждено должностное лицо в составе регионального ведомственного проектного офиса, ответственное за создание и функционирование центра цифрового образования "IT-куб" (далее - Центр)	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	25 августа 2020 г.
2.	Определена организационно-правовая форма Центра, его местонахождение; утвержден правовой акт о создании Центра и положение о деятельности Центра	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	01 октября 2020 г.
3.	Утвержден медиаплан открытия и функционирования Центра	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	15 октября 2020 г., далее ежегодно
4.	Согласованы и утверждены дизайн-проект и зонирование Центра	Управление образования и науки области, федеральное государственное автономное учреждение "Фонд новых форм развития образования", являющееся частью ведомственного проектного офиса национального проекта "Образование" (далее - федеральный оператор)	Письмо федерального оператора и распорядительный акт управления образования и науки области	30 октября 2020 г.

5.	Привлечены партнеры к созданию и функционированию Центра	Управление образования и науки области	Соглашения о сотрудничестве между управлением образования и науки области и партнерами	01 ноября 2020 г.
6.	Сформирован и согласован перечень средств обучения и воспитания для создания и функционирования Центра	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Письмо федерального оператора и распорядительный акт управления образования и науки области	Согласно графику, направляемому федеральным оператором
7.	Представлена информация об объемах средств на финансовое обеспечение Центра на очередной финансовый год и плановый период	Управление образования и науки области	Письмо управления образования и науки области	30 ноября 2020 г., далее ежегодно
8.	Представлена информация об объемах внебюджетных средств, привлекаемых на создание и функционирование Центра	Управление образования и науки области	Письмо управления образования и науки области	30 ноября 2020 г., далее ежегодно
9.	Заключено соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету субъекта Российской Федерации в государственной интегрированной информационной системе управления общественными финансами "Электронный бюджет"	Управление образования и науки области	Соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету Тамбовской области	15 февраля 2021 г., далее ежегодно (по необходимости)

10.	Объявлены закупки товаров, работ, услуг для создания Центра	Управление образования и науки области	Извещения о проведении закупок	01 марта 2021 г.
11.	Утверждено штатное расписание Центра	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	01 марта 2021 г.
12.	Повышена квалификация работников Центра по программам, проводимым федеральным оператором	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Свидетельство о повышении квалификации и отчет по программам переподготовки кадров	Согласно графику, направляемому федеральным оператором
13.	Создан сайт Центра	Управление образования и науки области	Акт о вводе в эксплуатацию	01 мая 2021 г.
14.	Утверждены образовательные программы	Центр, управление образования и науки области	Локальные акты	01 июля 2021 г.
15.	Завершено приведение площадок образовательных организаций в соответствие с руководством по брендированию Центров, установлено и введено в эксплуатацию оборудование и средства обучения	Управление образования и науки области	Акты приемки работ, товарные накладные, другие документы	20 августа 2021 г.
16.	Получена лицензия на осуществление образовательной деятельности Центра по подвиду - дополнительное образование детей и взрослых	Управление образования и науки области	Лицензия на осуществление образовательной деятельности	25 августа 2021 г.

17.	Завершен прием детей на обучение по программам Центра	Центр, управление образования и науки области	Локальные акты	30 августа 2021 г.
18.	Проведен мониторинг хода реализации мероприятий по созданию Центра в соответствии с методическими рекомендациями	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Итоги мониторинга по форме, определяемой Минпросвещения России или федеральным оператором	01 марта 2021 г.; 01 июня 2021 г.; 30 августа 2021 г.
19.	Обеспечено начало работы Центра	Управление образования и науки области	Информационное освещение в средствах массовой информации (далее - СМИ)	01 сентября 2021 г.
20.	Утвержден план мероприятий для обучающихся Центра с учетом обязательных мероприятий федерального оператора	Центр, управление образования и науки области	Локальный акт Центра	01 декабря 2020 г.
21.	Обеспечено участие Центра в едином дне открытия	Центр, управление образования и науки области	Информационное освещение в СМИ	Определяется федеральным оператором

Приложение 4. Концепция создаваемого центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Мичуринске

Приложение 4
Утвержден
постановлением
администрации Тамбовской области
от 04.07.2019 N 785

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

1. Обоснование потребности в реализации мероприятия по созданию центра цифрового образования "IT-куб", в том числе проблематика и планируемые результаты

С каждым годом IT-отрасль все активнее развивается и совершенствуется. Развитие IT-отрасли продиктовано ключевыми векторами социально-экономического роста Российской Федерации. Вместе с тем возникает и целый ряд трудностей на пути достижения поставленных задач. Одной из главных проблем являются актуализация процесса обучения специалистов, занятых в IT-отрасли, повышение качества, получаемого ими образования, и, как следствие, повышение их конкурентоспособности на рынке труда. С целью подготовки высококвалифицированных специалистов, процесс их обучения должен быть построен с применением современных технологий, а также методически грамотно организован, обеспечен материальной базой и кадровыми ресурсами. Только при таком подходе экономический рост в той или иной сфере становится существенным, отвечающим современному запросу, и IT-отрасль не исключение.

На основе результатов исследований, проведенных Высшей школой экономики, Стэнфордом и рядом других вузов, впервые был сопоставлен уровень подготовки специалистов по IT-дисциплинам в США, России, Китае и Индии. Полученные выводы свидетельствуют о том, что страны БРИКС заметно отстают в обозначенной сфере.

На сегодня стремительное развитие IT-технологий и их проникновение в повседневную жизнь гражданина привело к появлению проблемы с низким уровнем компьютерной грамотности населения не только в развивающихся странах, но и в государствах первого мира, экономиках переходного типа. Кроме того, возник большой и постоянно растущий дефицит квалифицированных кадров.

К примеру, в начале текущего десятилетия, по оценкам различных профильных ведомств, экономике России не хватало около ста тысяч IT-специалистов. По последним оценкам Агентства стратегических инициатив, в прошлом году дефицит кадров увеличился в 4 раза и продолжает расти. По оценкам российских лидеров IT-рынка отечественные вузы готовят мало "специалистов мирового уровня".

По данным компании HeadHunter, доля вакансий в IT-сфере в России в общей массе предложений работодателей выросла с 10,2% в 2014 году до 12,1% в 2018 году. Причем число вакансий в IT-сфере прирастает намного быстрее всего рынка в целом.

Переход к цифровой экономике - один из приоритетных векторов в развитии Тамбовской области, что отражено в "Стратегии социально-экономического развития Тамбовской области до 2035 года", утвержденной Законом области от [04.06.2018 N 246-З](#). Особое внимание в регионе уделяется внедрению современных технологических решений и цифровой трансформации, развитию дистанционного образования в отдаленных местностях и доступности IT-образования для всех слоев населения региона. Несмотря на это, существенной проблемой региона по результатам мониторинга потребности в IT-специалистах для производственного сектора экономики, как всей российской IT-индустрии, является нехватка квалифицированных кадров. В решении данной проблемы важным является формирование цифровых компетенций гражданина, начиная с раннего возраста.

В региональной системе образования накоплен определенный опыт. В образовательной деятельности 50 школ из 18 муниципалитетов используются электронные формы учебников (ЭФУ), активно используются онлайн-платформы Учи.ру, "Мобильное электронное образование", "ЯКласс".

Ежегодно осуществляется набор учащихся Тамбовской области в "Яндекс.Лицей", который на территории области представлен тремя площадками, реализующими очные и дистанционные образовательные программы. На занятиях обучающиеся осваивают язык программирования Python, который одинаково востребован в IT-компаниях и в научной среде. Обучение осуществляют опытные тамбовские педагоги, прошедшие обучение в компании "Яндекс".

В ноябре 2018 году на базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы N 1 - "Школа Сколково - Тамбов" был открыт класс цифрового образования "Ростелеком" - единственный в Центральном федеральном округе.

На базе класса цифрового образования в рамках внеурочной деятельности проводятся практико-ориентированные мероприятия и специализированные занятия, благодаря которым ученики получают качественные знания по цифровым технологиям в направлении "Интернет вещей". Занятия ведут специалисты компании "Ростелеком" совместно с преподавателями вузов и педагогами школы.

Обучение на базе класса "Ростелеком" направлено на формирование и развитие компетенций обучающихся в области современных цифровых технологий, обеспечивающих их профессиональное самоопределение и самореализацию в приоритетных отраслях экономики.

Ежегодно более 10000 обучающихся совместно с педагогами участвуют в сетевых образовательных мероприятиях, наблюдается рост IT-активных учителей.

На Национальном чемпионате WorldSkills 2016 г. команда школьников Тамбовской области в рамках соревнований JuniorSkills завоевала 3 золотых медали по таким высокотехнологичным компетенциям, как "Прототипирование", "Системное администрирование", "Мобильная робототехника" и 1 бронзовую медаль по компетенции "Фрезерные работы на станках с числовым программным управлением".

В Финале II Национального чемпионата "Навыки мудрых", который проходил с 20 по 24 мая 2019 г. в городе Казани в рамках Финала VII Национального чемпионата "Молодые профессионалы (Worldskills Russia)", первое место по компетенции "Сетевое и системное администрирование" занял преподаватель Тамбовского областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения "Тамбовский бизнес-колледж".

Вместе с тем, имеет место растущая, но недостаточная активность обучающихся области в мероприятиях, связанных с программированием (конкурсы по программированию, олимпиады по информатике). Всего 8,54% учащихся 11 классов школ области в 2019 году выбрали предмет "Информатика" для сдачи ЕГЭ (2018 г. - 5,5%, по России - 11,5%). Причин тому много, но наиболее серьезными являются: малое количество часов по программированию в обязательном школьном курсе информатики, недостаточно развитая инфраструктура системы дополнительного образования детей, нехватка современного оборудования; недостаточный уровень готовности педагогических работников для реализации программ дополнительного образования IT-направленности.

Одним из механизмов решения данной проблемы может стать создание центра цифрового образования "IT-куб".

Обучение по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб" обеспечит раннее выявление учащихся, имеющих склонности и способности в области программирования, вовлечение их в конкурсное и олимпиадное движение, успешное продвижение по профессиональной траектории.

Планируемые результаты:

ежегодно не менее 400 детей в возрасте от 5 до 18 лет будут обучаться за счет средств соответствующей бюджетной системы учредителя образовательной организации (федерального бюджета и (или) бюджета Тамбовской области, и (или) местных бюджетов, и (или) средств организации) по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб";

ежегодно 100% педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб" будут проходить обучение по дополнительным профессиональным программам;

ежегодно не менее 1500 детей будут принимать участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб";

ежегодно будут внедряться не менее 6 дополнительных общеобразовательных программ;

ежегодно будут проводиться не менее 6 проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб". Таблица индикаторов представлена в приложении N 1.

2. Опыт субъекта Российской Федерации в реализации федеральных и международных проектов (мероприятий) в области образования за последние 3 года

В регионе накоплен существенный потенциал по созданию информационной среды в образовательных организациях, информатизации и цифровизации образовательного процесса, созданию новых ИТ-ориентированных сущностей, внедрению и использованию информационных систем и электронного образовательного контента, что позволит эффективно решить задачи по созданию центров цифрового образования "IT-куб".

В течение последних 5 лет школы области принимали участие в реализации проектов "Яндекс.Лицей", "ЯКласс". 100% обучающихся подключены к системе электронных дневников и журналов успеваемости, активно используются образовательные платформы "Учи.ру", "Российская электронная школа", "Мобильное электронное образование". На базе информационно-библиотечных центров (47 в области) проходят онлайн-занятия с преподавателями вузов, реализуются сетевые проекты.

В 2016 году область успешно прошла конкурсный отбор региональных программ развития образования в целях предоставления бюджетам субъектов Российской Федерации субсидий на поддержку реализации мероприятия 3.5 "Создание условий, обеспечивающих доступность дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленности для обучающихся". Итогом конкурсного отбора стала реализация в регионе с 2017 года проекта по созданию и функционированию детского технопарка "Кванториум-Тамбов" ([постановление администрации области от 14.12.2016 N 1469](#)).

В 2017 году Тамбовская область также успешно прошла конкурсный отбор региональных программ развития образования в целях предоставления бюджетам субъектов Российской Федерации субсидий на поддержку реализации мероприятия 3.2 "Формирование современных управленческих и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей".

Ключевым мероприятием по итогам отбора стало присвоение статуса Регионального модельного центра дополнительного образования детей (далее - РМЦ ДОД) Тамбовскому областному государственному бюджетному образовательному учреждению дополнительного образования "Центр развития творчества детей и юношества" ([постановление администрации области от 16.02.2018 N 167](#)). Функционирование РМЦ ДОД осуществляется в рамках реализации приоритетного проекта "Доступное дополнительное образование для детей в Тамбовской области", вошедшего с 2019 году в проект "Успех каждого ребенка".

В 2018 году Тамбовская область успешно прошла еще один конкурсный отбор на предоставление в 2018 году грантов в форме субсидий из федерального бюджета юридическим лицам в целях обеспечения реализации мероприятия "Субсидия на реализацию пилотных проектов по обновлению содержания и технологий дополнительного образования по приоритетным направлениям" приоритетного проекта "Доступное дополнительное образование для детей" направления (подпрограммы) "Развитие дополнительного образования детей и реализация мероприятий молодежной политики" Государственной программы Российской Федерации "Развитие образования".

По итогам отбора на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Мичуринский государственный аграрный университет" создан Центр развития современных компетенций детей (далее - Центр).

Деятельность Центра направлена на реализацию дополнительных общеобразовательных программ технической, естественно-научной и социально-педагогической направленностей и образовательных модулей предметной области "Технология".

Опыт выполнения в регионе федеральных проектов (мероприятий) в области образования за последние 3 года

Наименование проекта/мероприятия	Объем и источник финансирования, тыс.руб.	Основные результаты
1	2	3
1. Программа Тамбовской области "Защитим детей от насилия!" на 2015 - 2017 гг. (постановление администрации области от 11.03.2015 N 228)	Средства фонда поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации - 29956,2; бюджет Тамбовской области - 74262,9; внебюджетные средства - 57,5	Расширена сеть и инфраструктура социальных услуг для детей и семей с детьми; снизилась численность детей, отобранных у родителей при непосредственной угрозе жизни или здоровью детей

<p>2. Реализация проекта "Разработка, апробация и внедрение системы мер по повышению качества работы школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, с различными социальными статусами и затратами ресурсов школы" (письмо управления образования и науки области от 26.04.2016 N 1.01-25/1535)</p>	<p>Бюджет Тамбовской области - 300</p>	<p>Разработаны и тиражированы программы помощи школам, координирующие усилия всех уровней системы образования, вовлекающие родителей и местное сообщество</p>
<p>3. Реализация мероприятия 5.1 федеральной целевой программы развития образования (далее - ФЦПРО) на 2016-2020 гг. "Развитие национально-региональной системы независимой оценки качества общего образования через реализацию пилотных региональных проектов и создание национальных механизмов оценки качества" (соглашение от 14.02.2017 N 077-08-043)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7043,0; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 3018,4</p>	<p>Развитие технологического обеспечения процедур оценки качества образования: закуплено и направлено в пункты проведения экзаменов 359 единиц оборудования;</p> <p>разработан инструментарий и проведен мониторинг уровня социальной зрелости 1577 выпускников основной школы; из 22 общеобразовательных организаций;</p> <p>обучено 267 педагогических работников</p>

<p>4. Реализация мероприятия 2.4 "Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС) посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений" ФЦПРО на 2016 - 2020 гг. (соглашение от 25.05.2016 N 08G29.24/009, от 19.02.2017 N 074-08-438)</p>	<p>Федеральный бюджет - 11156,1; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 4800,6</p>	<p>Обучено педагогический работник; 3901</p> <p>создано информационных библиотечных центров; 30</p> <p>в 18 сетевых сообществах создан региональный банк методических материалов и медиаресурсов в поддержку практической реализации предметных концепций</p>
<p>5. Реализация мероприятия 2.2 ФЦПРО на 2016 - 2020 гг. "Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов" (соглашение от 19.02.2017 N 074-08-438)</p>	<p>Федеральный бюджет - 959,5; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 3536,2</p>	<p>Обучено руководящих и педагогических работников 20 школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в том числе специалистов 16 органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; 305</p> <p>разработана региональная программа повышения качества образования и 16 муниципальных программ помощи школам</p>

<p>6. Реализация мероприятия 1.6 Федеральной целевой программы "Русский язык" на 2016 - 2020 гг. "Развитие содержания, форм, методов повышения кадрового потенциала педагогов и специалистов по вопросам изучения русского языка (как родного, как неродного, как иностранного) в образовательных организациях Российской Федерации, а также по вопросам использования русского языка как государственного языка Российской Федерации" (соглашение от 16.06.2016 N 08G27.24.02, от 19.02.2017 N 074-08-379)</p>	<p>Федеральный бюджет - 14443,4; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 6190,02</p>	<p>Обучено 3922 чел. (в т.ч. 1251 - из Республики Дагестан); разработано 13 методических материалов (147 п.л.); актуализирована деятельность 12 сетевых сообществ;</p> <p>создан банк видеоуроков; создан информационно-образовательный портал "Русский для всех" по вопросам изучения русского языка (http://rusall.68edu.ru/)</p>
<p>7. Реализация мероприятия 3.5 ФЦПРО на 2016 - 2020 гг. "Создание условий, обеспечивающих доступность дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленности для обучающихся" (соглашение от 18.02.2017 N 074-08-287 дополнительное соглашение от 03.05.2017 N 074-08-287/1; дополнительное соглашение от 21.09.2017 N 074-08-287/2)</p>	<p>Федеральный бюджет - 57122,2; бюджет Тамбовской области - 24 489</p>	<p>Реализация дополнительных общеобразовательных программ, соответствующих приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации, на базе детских технопарков в рамках национальной инициативы "Новая модель системы дополнительного образования детей"</p>

<p>8. Реализация мероприятия "Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов" государственной программы развития образования (далее - ГПРО) (соглашение от 06.02.2018 N 074-08-2018-535)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1550, 9; бюджет Тамбовской области - 153,4</p>	<p>Обучено 328 руководящих и педагогических работников 36 школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в том числе специалистов 30 органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования;</p> <p>разработано 30 муниципальных программ помощи школам</p>
<p>9. Реализация мероприятия "Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым ФГОС посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений" ГПРО (соглашение от 06.02.2018 N 074-08-2018-535)</p>	<p>Федеральный бюджет - 4376,3; бюджет Тамбовской области - 432,8</p>	<p>Обучено 3145 педагогических работников;</p> <p>создано 17 информационных библиотечных центров. в 18 сетевых сообществах создан региональный банк методических материалов и медиаресурсов в поддержку практической реализации предметных концепций</p>
<p>10. Реализация мероприятия "Развитие и распространение русского языка как основы гражданской самоидентичности и языка международного диалога" ГПРО (соглашение от 06.02.2018 N 074-08-2018-533)</p>	<p>Федеральный бюджет - 6894,6; бюджет Тамбовской области - 681,9</p>	<p>Обучено 1600 чел. (в т.ч. из Республики Дагестан); функционирует портал "Русский для всех" по организации консультационной и методической поддержки педагогических работников и специалистов по вопросам изучения русского языка (как родного, как неродного, как иностранного) (http://rusall.68edu.ru)</p>

<p>11. Реализации мероприятия "Цифровая образовательная среда и электронное обучение в образовательной организации" ГПРО (соглашение от 26.11.2018 N 073-15-2018-154)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1000,0; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Организация образовательного пространства школы на основе современных цифровых технологий, обеспечивающего равный доступ к качественному образованию каждого обучающегося;</p> <p>обучено 45 специалистов; сформирована нормативно-правовая и организационно-методическая база; разработаны и апробированы 10 электронных курсов внеурочной деятельности; проведено 5 вебинаров</p>
<p>12. Реализации мероприятия "Развитие внеурочной деятельности в условиях сельской школы" ГПРО (соглашение от 22.11.2018 N 073-15-2018-185)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1009,0; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Формирование сообщества молодых и опытных педагогов, совместно разрабатывающих и транслирующих в практику деятельности школ новые стратегические принципы образования: создание методической сети; разработан и апробирован комплекс методических материалов; проведено 4 вебинара</p>

<p>13. Реализация мероприятия "Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений" ГПРО (соглашение от 05.02.2019 N 073-08-2019-165)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7614,1; бюджет Тамбовской области - 753,0</p>	<p>Планируемые: обучение педагогических работников; 510 создание информационных библиотечных центров; развитие регионального банка методических материалов и медиаресурсов в поддержку практической реализации предметных концепций в 18 сетевых сообществах 15</p>
<p>14. Реализация мероприятия по развитию кадрового потенциала педагогов по вопросам изучения русского языка "Совершенствование норм и условий для полноценного функционирования русского языка" ГПРО (соглашение от 05.02.2019 N 073-08-2019-196)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7329,8; бюджет Тамбовской области - 724,9</p>	<p>Планируемые: обучение 1600 чел. (в т.ч. из Республики Дагестан); развитие портала "Русский для всех" по организации консультационной и методической поддержки педагогических работников и специалистов по вопросам изучения русского языка (http://rusall.68edu.ru/)</p>
<p>15. Реализация мероприятия "Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов" ГПРО (соглашение от 07.02.2019 N 074-08-2018-535)</p>	<p>Федеральный бюджет - 4123, 3; бюджет Тамбовской области - 407,8</p>	<p>Планируемые: обучение руководящих и педагогических работников 45 школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в том числе специалистов 30 органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования 300</p>

<p>16. Реализация мероприятия "Поддержка образования для детей с ограниченными возможностями здоровья" федерального проекта "Современная школа" (соглашение от 11.02.2019 N 073-08-2019-489)</p>	<p>Федеральный бюджет - 10661,6; бюджет Тамбовской области - 217,6</p>	<p>Планируемые: обновление материально-технической базы в двух организациях, реализующих адаптированные образовательные программы; создание условий для реализации дистанционных программ образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; повышение квалификации 130 руководящих и педагогических работников</p>
<p>17. Реализация мероприятия "Обновление материально-технической базы для формирования у обучающихся современных технологических и гуманитарных навыков" федерального проекта "Современная школа" (соглашение от 11.02.2019 N 073-08-2019-489)</p>	<p>Федеральный бюджет - 19287,8; бюджет Тамбовской области - 393,6</p>	<p>Планируемые: обновление материально-технической базы в общеобразовательных организациях, расположенных в сельских территориях для реализации программ цифрового, естественно-научного, технического и гуманитарного профилей</p>
<p>18. Реализация мероприятия "Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях" федерального проекта "Цифровая образовательная среда" (соглашение от 11.02.2019 N 073-08-2019-518)</p>	<p>Федеральный бюджет - 21759,7; бюджет Тамбовской области - 444,1</p>	<p>Планируемые: обновление материально-технической базы для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и организациях среднего профессионального образования</p>

<p>19. Реализация мероприятия "Государственная поддержка некоммерческих организаций в целях оказания психолого-педагогической, методической и консультативной помощи гражданам, имеющим детей" федерального проекта "Поддержка семей, имеющих детей" (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 27.03.2019 N3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7704,2; бюджет Тамбовской области - 158,0</p>	<p>Планируемые: создание консультативной службы и оказание 20 тыс. консультационных услуг ежегодно</p>
<p>20. Реализация мероприятия "Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям" федерального проекта "Молодые профессионалы" (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 27.03.2019 N3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 29900,0; бюджет Тамбовской области - 10000,0</p>	<p>Планируемые: создание пяти мастерских по приоритетной группе компетенций; обновление материально-технической базы организаций, реализующих программы среднего профессионального образования</p>
<p>21. Реализация мероприятия "Создание научно-учебных лабораторий на базе общеобразовательных организаций" федерального проекта "Успех каждого ребенка" (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 27.03.2019 N3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 12000,0; бюджет Тамбовской области - 7200,0</p>	<p>Планируемые: создание двух научно-учебных лаборатории на базе общеобразовательных организаций</p>

<p>22. Реализация мероприятия "Внедрение современных моделей реализации школьного технологического образования" ГПРО (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 04.06.2019 N 3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1008,3; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Планируемые: создание авторской методической сети для трансляции инновационного опыта реализации школьного технологического образования</p>
<p>23. Реализация мероприятия "Эффективные школьные модели профилактики делинквентного (отклоняющегося) поведения обучающихся" ГПРО (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 04.06.2019 N 3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1008,3; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Планируемые: создание авторской методической сети для трансляции инновационного опыта по профилактике делинквентного (отклоняющегося) поведения обучающихся</p>

3. Организационно-правовая форма организации, реализующей мероприятие по созданию центра цифрового образования "IT-куб"

Региональным координатором, ответственным за создание и функционирование центра "IT-куб", является управление образование и науки области.

Центр цифрового образования детей "IT-куб" будет создан как структурное подразделение муниципального автономного общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа N 5 "Научно-технологический центр имени И.В.Мичурина". В качестве модели центра цифрового образования "IT-куб" определена модель "Стандарт". Предварительная калькуляция операционных расходов на функционирование центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Мичуринске представлена в приложении N 2.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

Интеллектуальные партнеры: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тамбовский государственный технический университет", федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Мичуринский государственный аграрный университет" ("Центр развития современных компетенций детей"), Тамбовское областное государственное образовательное автономное учреждение дополнительного профессионального образования "Институт повышения квалификации работников образования", Детский Технопарк "Кванториум - Тамбов" - совместная разработка и реализация программ дополнительного образования, научное руководство проектной деятельностью, ресурсное обеспечение и продвижение проектов, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина" (Технопарк "Державинский" - Центр прототипирования), общество с ограниченной ответственностью "Центр информационных технологий".

Индустриальные партнеры: Акционерное общество "Мичуринский завод "Прогресс" - выступает в качестве заказчика и соисполнителя проектов, предоставляет для совместного использования производственные площадки, оборудование, содействует профориентации, обеспечивает дуальность образовательного процесса, формирует корпус компетентных наставников. Бизнес-партнеры: общество с ограниченной ответственностью "Центр информационных технологий".

Планируется организовать совместную работу с ведущими промышленными предприятиями Тамбовской области по реализации дополнительных образовательных программ IT-направленности. Совместно с предприятиями планируется проведение летних учебных практик, профильных смен.

4. Описание площадки центра цифрового образования детей "IT-куб" (общая площадь, перечень основных и дополнительных направлений, перечень функциональных зон с указанием их площади, техническое состояние здания, необходимость капитального/косметического ремонта, информация о собственнике, сроки ввода в эксплуатацию (для строящихся), территориальная доступность для населения)

Площадкой для центра цифрового образования "IT-куб" будет 1 этаж (общей площадью более 700 м²) структурного подразделения муниципального автономного общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа N 5 "Научно-технологический центр имени И.В.Мичурина".

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

Здание расположено по адресу: Тамбовская область, г. Мичуринск, шоссе Липецкое, д. 104 в городском районе с хорошо развитой инфраструктурой. В непосредственной близости от него находятся Всероссийский научно-исследовательский институт садоводства имени И.В.Мичурина, ключевые элементы инфраструктуры и остановки общественного транспорта.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

Оказание образовательных услуг в детском центре будет осуществляется по программам, в соответствии с утверждаемым Федеральным оператором Перечнем направлений.

Обязательные направления:

программирование на Python;

мобильная разработка;

разработка VR/AR-приложений.

Вариативные направления:

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

системное администрирование;

программирование роботов;

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

кибергигиена и работа с большими данными.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

В структуру центра цифрового образования детей "IT-куб" войдут 9 обязательных функциональных зон:

6 кубов, соответствующих образовательным направлениям "IT-куб" по приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации:

куб по направлению "Программирование на Python" (78 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

куб по направлению "Мобильная разработка" (64 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

куб по направлению "Разработка VR/AR-приложений" (87 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

куб по направлению "Системное администрирование" (66 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

куб по направлению "Программирование роботов" (65 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

куб по направлению "Кибергигиена и работа с большими данными" (65 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

абзацы двадцатый, двадцать первый утратили силу - [Постановление администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#);

зона групповой работы и шахматная зона (180 м2).

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

Кроме того, дополнительные зоны:

абзацы двадцать четвертый, двадцать пятый утратили силу - [Постановление администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#);

серверная (34 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

иные функциональные помещения (в т.ч. ресепшн, подсобные помещения и др.).

С целью обеспечения более высокого уровня доступности дополнительных общеобразовательных программ школьникам других муниципалитетов планируется использовать дистанционные формы обучения, онлайн-обучение, проведение тренингов, профильных смен на базе "IT-куб".

Одним из видов деятельности обучающихся в "IT-куб" является проектная деятельность, формы организации - индивидуальная и групповая, "обучение через игру", "обучение как открытие", "обучение как исследование". Проекты выполняются в формате законченных исследований или программных решений.

Важное место в деятельности "IT-куб" займут организация и проведение конкурсов, олимпиад, соревнований, чемпионатов, хакатонов, фестивалей по программированию, разработке мобильных приложений и другим направлениям Центра.

Помещения оснащены энергоносителями, системами отопления, водоснабжения и водоотведения, доступом к сети Интернет.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

Дизайн-проект помещений "IT-куб" подготовлен в соответствии с утвержденным брендбуком. Зонирование и дизайн-проект в соответствии с брендбуком, размещенным по адресу в сети "Интернет": <http://roskvantorium.ru/files/brandbook.pdf>, представлены в приложении N 3. Запланированное техническое оснащение отвечает современным требованиям. Штатное расписание центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Мичуринске в 2021 году представлено в приложении N 4.

Приложение 1. Таблица индикаторов

Приложение 1
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Мичуринске

N п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год, начиная с 2021 <1> года	Значение Тамбовской области (далее - ежегодно)
----------	---------------------------------------	--	--

1.	Численность детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся за счет средств соответствующей бюджетной системы учредителя образовательной организации (федерального бюджета и (или) бюджетов субъекта Российской Федерации, и (или) местных бюджетов, и (или) средств организации) по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	400	400
2.	Доля педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб", прошедших ежегодное обучение по дополнительным профессиональным программам (процентов)	100	100
3.	Численность детей, принявших участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	1500	1500
4.	Количество внедренных дополнительных общеобразовательных программ (единиц)	6	6
5.	Количество проведенных проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб" (единиц)	6	6

<1> Дата будет скорректирована по итогам конкурсного отбора.

Приложение 2. Предварительная калькуляция

операционных расходов на функционирование центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Мичуринске

Приложение 2
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Мичуринске

* Представленная калькуляция операционных расходов является предварительной. По мере реализации данного мероприятия и уточнения объема федеральной поддержки операционные расходы будут скорректированы с учетом возможностей бюджета Тамбовской области.

Статья расходов	Расчет суммы на 2021 год <*>, далее с ежегодной индексацией, тыс.руб., в т.ч.	
	в целом на 2021 год	с 01.09.2021
211 - заработная плата	7380,0	2460,0
212 - прочие несоциальные выплаты (суточные)	90,0	30,0
213 - начисления на выплаты по оплате труда	2228,8	742,9
222 - транспортные услуги (проезд детей на соревнования)	315,0	105,0
222 - транспортные услуги (проезд педагогов и сопровождающих детей на соревнованиях)	172,0	57,7
226 - транспортные расходы сотрудников, направленных в командировку и приобретающих билеты в рамках командировочных расходов (проезд педагогов на обучение)	26,0	8,3

226 - прочие работы, услуги (проживание детей на соревнованиях)	255,0	85,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов на обучении)	117,0	39,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов и сопровождающих детей на соревнованиях)	18,0	6,0
340 - увеличение стоимости материальных запасов (приобретение расходных материалов)	2500,0	2500,0
Иные расходы (аренда, коммунальные платежи и т.д.)	695,5	231,8
Итого:	13797,3	6265,7

** Все даты корректируются по итогам конкурсного отбора.

Приложение 3. Зонирование и дизайн-проект в соответствии с брендбуком, размещенным по адресу в сети "Интернет":
<http://roskvantorium.Ru/files/brandbook.Pdf>

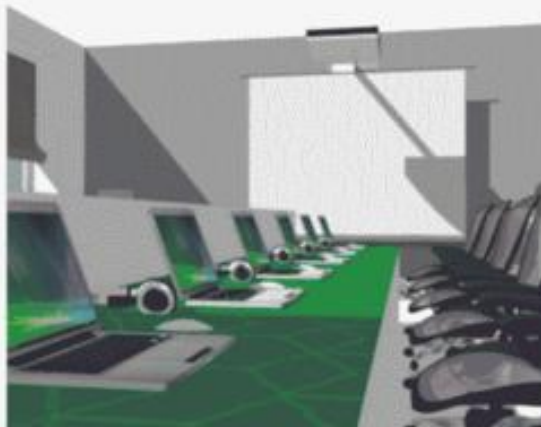
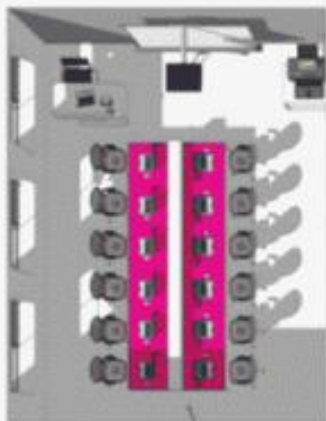
Приложение 3
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Мичуринске

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))



Интерьерные решения

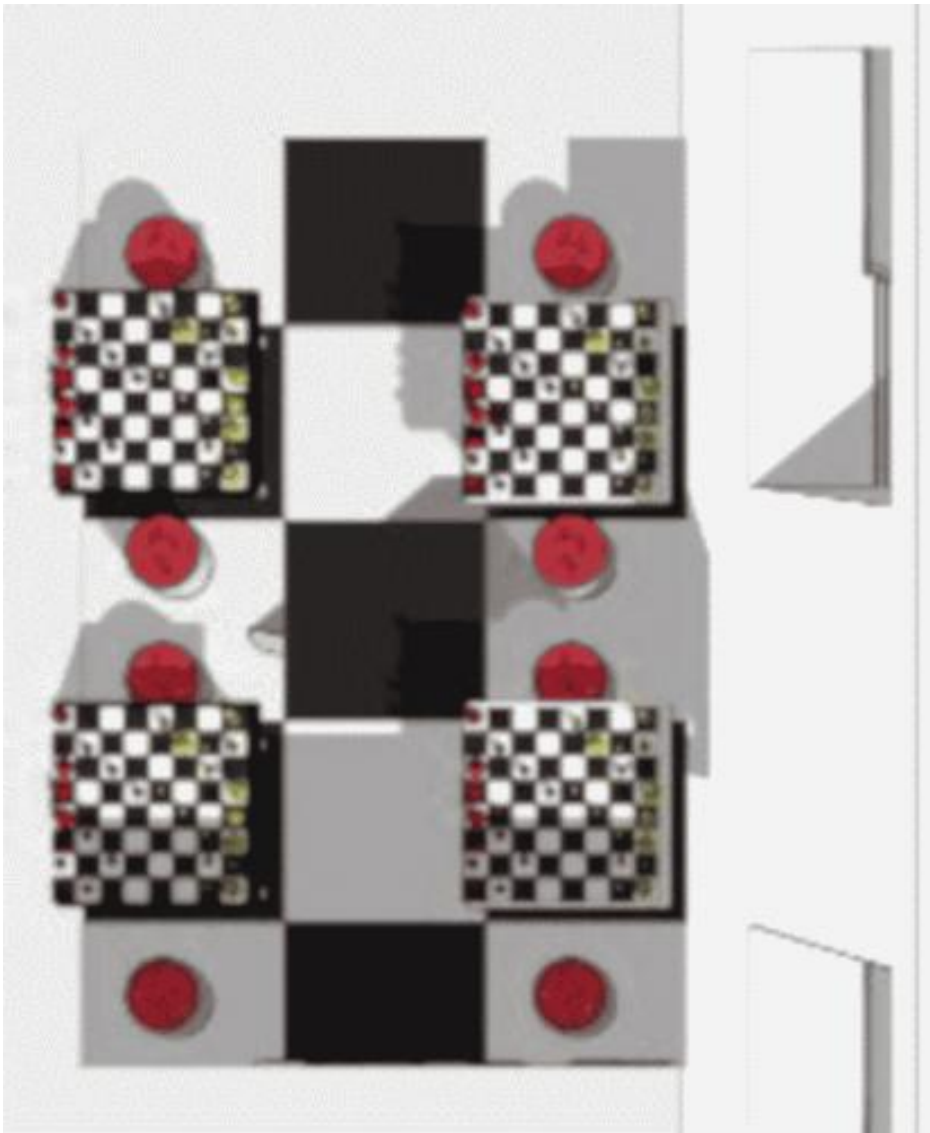
Кубы по направлениям



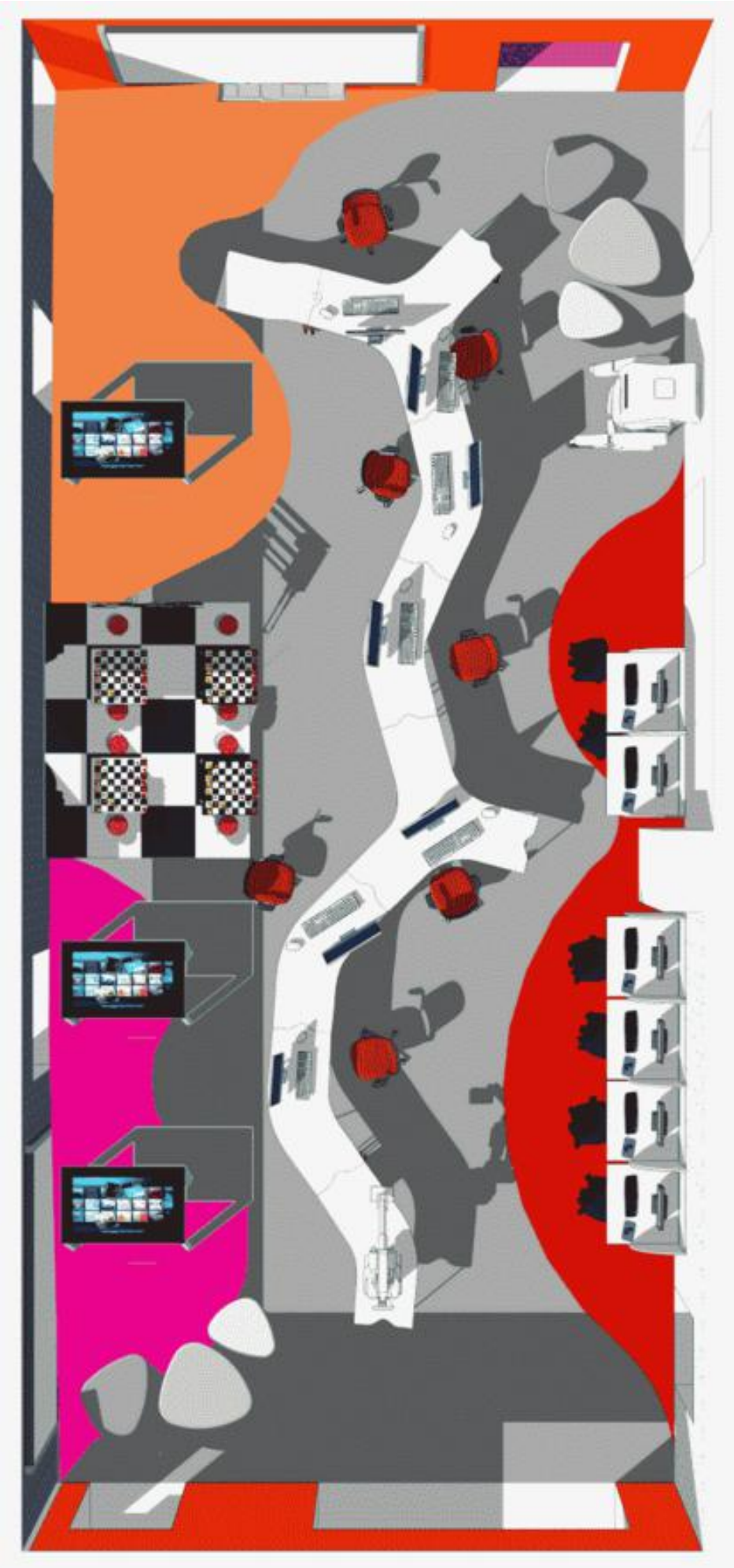
Лекторий



Шахматная гостиная



Интерактивная научно-познавательная зона (интерактивный зал)



Приложение 4. Штатное расписание центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Мичуринске в 2021 году

Приложение 4
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Мичуринске

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

Категория персонала	Должность	Количество штатных единиц
Административно-управленческий персонал	Директор	1
	Заместитель директора по работе с федеральной сетью и внешними партнерами	1
	Заместитель директора по учебной части	1
Педагогический персонал	Педагог дополнительного образования	12
	Методист	3
	Педагог-организатор	1
	Педагог дополнительного образования по шахматам	1
Учебно-вспомогательный персонал	Специалист по связям с общественностью	1
	Специалист по работе с партнерами	1

	Администратор	1
	Системный администратор	1
	Лаборант	2
Обслуживающий персонал	Рабочий по обслуживанию и ремонту зданий	1
	Итого	27

Приложение 5. Комплекс мер (дорожная карта) по созданию и функционированию центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Рассказово

Приложение 5
Утвержден
постановлением
администрации Тамбовской области
от 04.07.2019 N 785

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

N	Наименование мероприятия	Ответственный	Результат	Срок
1	2	3	4	5
1.	Утверждено должностное лицо в составе регионального ведомственного проектного офиса, ответственное за создание и функционирование центра цифрового образования "IT-куб" (далее - Центр)	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	25 августа 2021 г.

2.	<p>Определена организационно-правовая форма Центра, его местонахождение; утвержден правовой акт о создании Центра и положение о деятельности Центра</p>	<p>Управление образования и науки области</p>	<p>Распорядительный акт управления образования и науки области</p>	<p>01 октября 2021 г.</p>
3.	<p>Утвержден медиаплан открытия и функционирования Центра</p>	<p>Управление образования и науки области</p>	<p>Распорядительный акт управления образования и науки области</p>	<p>15 октября 2021 г., далее ежегодно</p>
4.	<p>Согласованы и утверждены дизайн-проект и зонирование Центра</p>	<p>Управление образования и науки области, федеральное государственное автономное учреждение "Фонд новых форм развития образования", являющееся частью ведомственного проектного офиса национального проекта "Образование" (далее - федеральный оператор)</p>	<p>Письмо федерального оператора и распорядительный акт управления образования и науки области</p>	<p>30 октября 2021 г.</p>
5.	<p>Привлечены партнеры к созданию и функционированию Центра</p>	<p>Управление образования и науки области</p>	<p>Соглашения о сотрудничестве между управлением образования и науки области и партнерами</p>	<p>01 ноября 2021 г.</p>

6.	Сформирован и согласован перечень средств обучения и воспитания для создания и функционирования Центра	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Письмо федерального оператора и распорядительный акт управления образования и науки области	Согласно графику, направляемому федеральным оператором
7.	Представлена информация об объемах средств на финансовое обеспечение Центра на очередной финансовый год и плановый период	Управление образования и науки области	Письмо управления образования и науки области	30 ноября 2021 г., далее ежегодно
8.	Представлена информация об объемах внебюджетных средств, привлекаемых на создание и функционирование Центра	Управление образования и науки области	Письмо управления образования и науки области	30 ноября 2021 г., далее ежегодно
9.	Заключено соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету субъекта Российской Федерации в государственной интегрированной информационной системе управления общественными финансами "Электронный бюджет"	Управление образования и науки области	Соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету Тамбовской области	15 февраля 2022 г., далее ежегодно (по необходимости)
10.	Объявлены закупки товаров, работ, услуг для создания Центра	Управление образования и науки области	Извещения о проведении закупок	01 марта 2022 г.

11.	Утверждено штатное расписание Центра	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	01 марта 2022 г.
12.	Повышена квалификация работников Центра по программам, проводимым федеральным оператором	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Свидетельство о повышении квалификации и отчет по программам переподготовки кадров	Согласно графику, направляемому федеральным оператором
13.	Создан сайт Центра	Управление образования и науки области	Акт о вводе в эксплуатацию	01 мая 2022 г.
14.	Утверждены образовательные программы	Центр, управление образования и науки области	Локальные акты	01 июля 2022 г.
15.	Завершено приведение площадок образовательных организаций в соответствие с руководством по брендингованию Центров, установлено и введено в эксплуатацию оборудование и средства обучения	Управление образования и науки области	Акты приемки работ, товарные накладные, другие документы	20 августа 2022 г.
16.	Получена лицензия на осуществление образовательной деятельности Центра по подвиду - дополнительное образование детей и взрослых	Управление образования и науки области	Лицензия на осуществление образовательной деятельности	25 августа 2022 г.
17.	Завершен прием детей на обучение по программам Центра	Центр, управление образования и науки области	Локальные акты	30 августа 2022 г.

18.	Проведен мониторинг хода реализации мероприятий по созданию Центра в соответствии с методическими рекомендациями	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Итоги мониторинга по форме, определяемой Минпросвещения России или федеральным оператором	01 марта 2022 г.; 01 июня 2022 г.; 30 августа 2022 г.
19.	Обеспечено начало работы Центра	Управление образования и науки области	Информационное освещение в средствах массовой информации (далее - СМИ)	01 сентября 2022 г.
20.	Утвержден план мероприятий для обучающихся Центра с учетом обязательных мероприятий федерального оператора	Центр, управление образования и науки области	Локальный акт Центра	01 декабря 2021 г.
21.	Обеспечено участие Центра в едином дне открытия	Центр, управление образования и науки области	Информационное освещение в СМИ	Определяется федеральным оператором

Приложение 6. Концепция создаваемого центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Рассказово

Приложение 6
Утверждена постановлением администрации Тамбовской области от 04.07.2019 N 785

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

1. Обоснование потребности в реализации мероприятия по созданию центра цифрового образования "IT-куб", в том числе проблематика и планируемые результаты

С каждым годом IT-отрасль все активнее развивается и совершенствуется. Развитие IT-отрасли продиктовано ключевыми векторами социально-экономического роста Российской Федерации. Вместе с тем возникает и целый ряд трудностей на пути достижения поставленных задач. Одной из главных проблем являются актуализация процесса обучения специалистов, занятых в IT-отрасли, повышение качества, получаемого ими образования, и, как следствие, повышение их конкурентоспособности на рынке труда. С целью подготовки высококвалифицированных специалистов, процесс их обучения должен быть построен с применением современных технологий, а также методически грамотно организован, обеспечен материальной базой и кадровыми ресурсами. Только при таком подходе экономический рост в той или иной сфере становится существенным, отвечающим современному запросу, и IT-отрасль не исключение.

На основе результатов исследований, проведенных Высшей школой экономики, Стэнфордом и рядом других вузов, впервые был сопоставлен уровень подготовки специалистов по IT-дисциплинам в США, России, Китае и Индии. Полученные выводы свидетельствуют о том, что страны БРИКС заметно отстают в обозначенной сфере.

На сегодня стремительное развитие IT-технологий и их проникновение в повседневную жизнь гражданина привело к появлению проблемы с низким уровнем компьютерной грамотности населения не только в развивающихся странах, но и в государствах первого мира, экономиках переходного типа. Кроме того, возник большой и постоянно растущий дефицит квалифицированных кадров.

К примеру, в начале текущего десятилетия, по оценкам различных профильных ведомств, экономике России не хватало около ста тысяч IT-специалистов. По последним оценкам Агентства стратегических инициатив, в прошлом году дефицит кадров увеличился в 4 раза и продолжает расти. По оценкам российских лидеров IT-рынка отечественные вузы готовят мало "специалистов мирового уровня".

По данным компании HeadHunter, доля вакансий в IT-сфере в России в общей массе предложений работодателей выросла с 10,2% в 2014 году до 12,1% в 2018 году. Причем число вакансий в IT-сфере прирастает намного быстрее всего рынка в целом.

В Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 гг. определены проблемы, затрагивающие систему образования (несовершенство нормативной правовой базы цифровизации образования; недостаточность развития информационной и телекоммуникационной инфраструктуры системы образования; ограничение возможностей использования открытых информационных систем образовательными и научными учреждениями; несоответствие между темпами развития технологий, создания, обработки и распространения информации и возможностями большинства людей в освоении и применении знаний, формировании "клипового" мышления у современного поколения).

Переход к цифровой экономике - один из приоритетных векторов в развитии Тамбовской области, что отражено в "Стратегии социально-экономического развития Тамбовской области до 2035 года", утвержденной Законом области от 04.06.2018 N 246-З. Особое внимание в регионе уделяется внедрению современных технологических решений и цифровой трансформации, развитию дистанционного образования в отдаленных местностях и доступности IT-образования для всех слоев населения региона. Несмотря на это, существенной проблемой региона по результатам мониторинга потребности в IT-специалистах для производственного сектора экономики, как всей российской IT-индустрии, является нехватка квалифицированных кадров. В решении данной проблемы важным является формирование цифровых компетенций гражданина, начиная с раннего возраста.

В региональной системе образования накоплен определенный опыт. В образовательной деятельности 50 школ из 18 муниципалитетов используются электронные формы учебников (ЭФУ), активно используются онлайн-платформы Учи.ру, "Мобильное электронное образование", "ЯКласс".

Ежегодно осуществляется набор учащихся Тамбовской области в "Яндекс.Лицей", который на территории области представлен тремя площадками, реализующими очные и дистанционные образовательные программы. На занятиях обучающиеся осваивают язык программирования Python, который одинаково востребован в IT-компаниях и в научной среде. Обучение осуществляют опытные тамбовские педагоги, прошедшие обучение в компании "Яндекс".

В ноябре 2018 году на базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы N 1 - "Школа Сколково - Тамбов" был открыт класс цифрового образования "Ростелеком" - единственный в Центральном федеральном округе.

На базе класса цифрового образования в рамках внеурочной деятельности проводятся практико-ориентированные мероприятия и специализированные занятия, благодаря которым ученики получают качественные знания по цифровым технологиям в направлении "Интернет вещей". Занятия ведут специалисты компании "Ростелеком" совместно с преподавателями вузов и педагогами школы.

Обучение на базе класса "Ростелеком" направлено на формирование и развитие компетенций обучающихся в области современных цифровых технологий, обеспечивающих их профессиональное самоопределение и самореализацию в приоритетных отраслях экономики.

Ежегодно более 10000 обучающихся совместно с педагогами участвуют в сетевых образовательных мероприятиях, наблюдается рост IT-активных учителей.

На Национальном чемпионате WorldSkills 2016 г. команда школьников Тамбовской области в рамках соревнований JuniorSkills завоевала 3 золотых медали по таким высокотехнологичным компетенциям, как "Прототипирование", "Системное администрирование", "Мобильная робототехника" и 1 бронзовую медаль по компетенции "Фрезерные работы на станках с числовым программным управлением".

В Финале II Национального чемпионата "Навыки мудрых", который проходил с 20 по 24 мая 2019 г. в городе Казани в рамках Финала VII Национального чемпионата "Молодые профессионалы (Worldskills Russia)", первое место по компетенции "Сетевое и системное администрирование" занял преподаватель Тамбовского областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения "Тамбовский бизнес-колледж".

Вместе с тем, имеет место растущая, но недостаточная активность обучающихся области в мероприятиях, связанных с программированием (конкурсы по программированию, олимпиады по информатике). Всего 8,54% учащихся 11 классов школ области в 2019 году выбрали предмет "Информатика" для сдачи ЕГЭ (2018 г. - 5,5%, по России - 11,5 %). Причин тому много, но наиболее серьезными являются: малое количество часов по программированию в обязательном школьном курсе информатики, недостаточно развитая инфраструктура системы дополнительного образования детей, нехватка современного оборудования; недостаточный уровень готовности педагогических работников для реализации программ дополнительного образования IT-направленности.

Одним из механизмов решения данной проблемы может стать создание центра цифрового образования "IT-куб".

Обучение по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб" обеспечит раннее выявление учащихся, имеющих склонности и способности в области программирования, вовлечение их в конкурсное и олимпиадное движение, успешное продвижение по профессиональной траектории.

Планируемые результаты:

ежегодно не менее 400 детей в возрасте от 5 до 18 лет будут обучаться за счет средств соответствующей бюджетной системы учредителя образовательной организации (федерального бюджета и (или) бюджета Тамбовской области, и (или) местных бюджетов, и (или) средств организации) по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб";

ежегодно 100% педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб" будут проходить обучение по дополнительным профессиональным программам;

ежегодно не менее 1500 детей будут принимать участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб";

ежегодно будут внедряться не менее 6 дополнительных общеобразовательных программ;

ежегодно будут проводиться не менее 6 проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб". Таблица индикаторов представлена в приложении N 1.

2. Опыт субъекта Российской Федерации в реализации федеральных и международных проектов (мероприятий) в области образования за последние 3 года

В регионе накоплен существенный потенциал по созданию информационной среды в образовательных организациях, информатизации и цифровизации образовательного процесса, созданию новых ИТ-ориентированных сущностей, внедрению и использованию информационных систем и электронного образовательного контента, что позволит эффективно решить задачи по созданию центров цифрового образования "IT-куб".

В течение последних 5 лет школы области принимали участие в реализации проектов "Яндекс.Лицей", "ЯКласс". 100% обучающихся подключены к системе электронных дневников и журналов успеваемости, активно используются образовательные платформы "Учи.ру", "Российская электронная школа", "Мобильное электронное образование". На базе информационно-библиотечных центров (47 в области) проходят онлайн-занятия с преподавателями вузов, реализуются сетевые проекты.

В 2016 году область успешно прошла конкурсный отбор региональных программ развития образования в целях предоставления бюджетам субъектов Российской Федерации субсидий на поддержку реализации мероприятия 3.5 "Создание условий, обеспечивающих доступность дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленности для обучающихся". Итогом конкурсного отбора стала реализация в регионе с 2017 года проекта по созданию и функционированию детского технопарка "Кванториум-Тамбов" ([постановление администрации области от 14.12.2016 N 1469](#)).

В 2017 году Тамбовская область также успешно прошла конкурсный отбор региональных программ развития образования в целях предоставления бюджетам субъектов Российской Федерации субсидий на поддержку реализации мероприятия 3.2 "Формирование современных управленческих и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей".

Ключевым мероприятием по итогам отбора стало присвоение статуса Регионального модельного центра дополнительного образования детей (далее - РМЦ ДОД) Тамбовскому областному государственному бюджетному образовательному учреждению дополнительного образования "Центр развития творчества детей и юношества" ([постановление администрации области от 16.02.2018 N 167](#)). Функционирование РМЦ ДОД осуществляется в рамках реализации приоритетного проекта "Доступное дополнительное образование для детей в Тамбовской области", вошедшего с 2019 году в проект "Успех каждого ребенка".

В 2018 году Тамбовская область успешно прошла еще один конкурсный отбор на предоставление в 2018 году грантов в форме субсидий из федерального бюджета юридическим лицам в целях обеспечения реализации мероприятия "Субсидия на реализацию пилотных проектов по обновлению содержания и технологий дополнительного образования по приоритетным направлениям" приоритетного проекта "Доступное дополнительное образование для детей" направления (подпрограммы) "Развитие дополнительного образования детей и реализация мероприятий молодежной политики" Государственной программы Российской Федерации "Развитие образования".

По итогам отбора на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Мичуринский государственный аграрный университет" создан Центр развития современных компетенций детей (далее - Центр).

Деятельность Центра направлена на реализацию дополнительных общеобразовательных программ технической, естественно-научной и социально-педагогической направленностей и образовательных модулей предметной области "Технология".

Опыт выполнения в регионе федеральных проектов (мероприятий) в области образования за последние 3 года

Наименование проекта/мероприятия	Объем и источник финансирования, тыс. руб.	Основные результаты
1	2	3
1. Программа Тамбовской области "Защитим детей от насилия!" на 2015 - 2017 гг. (постановление администрации области от 11.03.2015 N 228)	Средства фонда поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации - 29956,2; бюджет Тамбовской области - 74262,9; внебюджетные средства - 57,5	Расширена сеть и инфраструктура социальных услуг для детей и семей с детьми; снизилась численность детей, отобранных у родителей при непосредственной угрозе жизни или здоровью детей

<p>2. Реализация проекта "Разработка, апробация и внедрение системы мер по повышению качества работы школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, с различными социальными статусами и затратами ресурсов школы" (письмо управления образования и науки области от 26.04.2016 N 1.01-25/1535)</p>	<p>Бюджет Тамбовской области - 300</p>	<p>Разработаны и тиражированы программы помощи школам, координирующие усилия всех уровней системы образования, вовлекающие родителей и местное сообщество</p>
<p>3. Реализация мероприятия 5.1 федеральной целевой программы развития образования (далее - ФЦПРО) на 2016 - 2020 гг. "Развитие национально-региональной системы независимой оценки качества общего образования через реализацию пилотных региональных проектов и создание национальных механизмов оценки качества" (соглашение от 14.02.2017 N 077-08-043)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7043,0; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 3 018,4</p>	<p>Развитие технологического обеспечения процедур оценки качества образования: закуплено и направлено в пункты проведения экзаменов 359 единиц оборудования;</p> <p>разработан инструментарий и проведен мониторинг уровня социальной зрелости 1577 выпускников основной школы; из 22 общеобразовательных организаций;</p> <p>обучено 267 педагогических работников</p>

<p>4. Реализация мероприятия 2.4 "Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС) посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений" ФЦПРО на 2016 - 2020 гг. (соглашение от 25.05.2016 N 08G29.24/009, от 19.02.2017 N 074-08-438)</p>	<p>Федеральный бюджет - 11156,1; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 4800,6</p>	<p>Обучено педагогический работник; 3901</p> <p>создано 30 информационных библиотечных центров;</p> <p>в 18 сетевых сообществах создан региональный банк методических материалов и медиаресурсов в поддержку практической реализации предметных концепций</p>
<p>5. Реализация мероприятия 2.2 ФЦПРО на 2016 - 2020 гг. "Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов" (соглашение от 19.02.2017 N 074-08-438)</p>	<p>Федеральный бюджет - 959,5; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 3536,2</p>	<p>Обучено 305 руководящих и педагогических работников 20 школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в том числе специалистов 16 органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования;</p> <p>разработана региональная программа повышения качества образования и 16 муниципальных программ помощи школам</p>

<p>6. Реализация мероприятия 1.6 Федеральной целевой программы "Русский язык" на 2016 - 2020 гг. "Развитие содержания, форм, методов повышения кадрового потенциала педагогов и специалистов по вопросам изучения русского языка (как родного, как неродного, как иностранного) в образовательных организациях Российской Федерации, а также по вопросам использования русского языка как государственного языка Российской Федерации" (соглашение от 16.06.2016 N 08G27.24.02, от 19.02.2017 N 074-08-379)</p>	<p>Федеральный бюджет - 14443,4; бюджет Тамбовской области и местный бюджет - 6190,02</p>	<p>Обучено 3922 чел. (в т.ч. 1251 - из Республики Дагестан); разработано 13 методических материалов (147 п.л.); актуализирована деятельность 12 сетевых сообществ;</p> <p>создан банк видеоуроков; создан информационно-образовательный портал "Русский для всех" по вопросам изучения русского языка (http://rusall.68edu.ru/)</p>
<p>7. Реализация мероприятия 3.5 ФЦПРО на 2016 - 2020 гг. "Создание условий, обеспечивающих доступность дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленности для обучающихся" (соглашение от 18.02.2017 N 074-08-287 дополнительное соглашение от 03.05.2017 N 074-08-287/1; дополнительное соглашение от 21.09.2017 N 074-08-287/2)</p>	<p>Федеральный бюджет - 57122,2; бюджет Тамбовской области - 24489</p>	<p>Реализация дополнительных общеобразовательных программ, соответствующих приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации, на базе детских технопарков в рамках национальной инициативы "Новая модель системы дополнительного образования детей"</p>

<p>8. Реализация мероприятия "Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов" государственной программы развития образования (далее - ГПРО) (соглашение от 06.02.2018 N 074-08-2018-535)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1550, 9; бюджет Тамбовской области - 153,4</p>	<p>Обучено 328 руководящих и педагогических работников 36 школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в том числе специалистов 30 органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования;</p> <p>разработано 30 муниципальных программ помощи школам</p>
<p>9. Реализация мероприятия "Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым ФГОС посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений" ГПРО (соглашение от 06.02.2018 N 074-08-2018-535)</p>	<p>Федеральный бюджет - 4376,3; бюджет Тамбовской области - 432,8</p>	<p>Обучено 3145 педагогических работников;</p> <p>создано 17 информационных библиотечных центров. в 18 сетевых сообществах создан региональный банк методических материалов и медиаресурсов в поддержку практической реализации предметных концепций</p>
<p>10. Реализация мероприятия "Развитие и распространение русского языка как основы гражданской самоидентичности и языка международного диалога" ГПРО (соглашение от 06.02.2018 N 074-08-2018-533)</p>	<p>Федеральный бюджет - 6894,6; бюджет Тамбовской области - 681,9</p>	<p>Обучено 1600 чел. (в т.ч. из Республики Дагестан); функционирует портал "Русский для всех" по организации консультационной и методической поддержки педагогических работников и специалистов по вопросам изучения русского языка (как родного, как неродного, как иностранного) (http://rusall.68edu.ru)</p>

<p>11. Реализации мероприятия "Цифровая образовательная среда и электронное обучение в образовательной организации" ГПРО (соглашение от 26.11.2018 N 073-15-2018-154)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1000,0; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Организация образовательного пространства школы на основе современных цифровых технологий, обеспечивающего равный доступ к качественному образованию каждого обучающегося;</p> <p>обучено 45 специалистов; сформирована нормативно-правовая и организационно-методическая база; разработаны и апробированы 10 электронных курсов внеурочной деятельности; проведено 5 вебинаров</p>
<p>12. Реализации мероприятия "Развитие внеурочной деятельности в условиях сельской школы" ГПРО (соглашение от 22.11.2018 N 073-15-2018-185)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1009,0; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Формирование сообщества молодых и опытных педагогов, совместно разрабатывающих и транслирующих в практику деятельности школ новые стратегические принципы образования: создание методической сети; разработан и апробирован комплекс методических материалов; проведено 4 вебинара</p>

<p>13. Реализация мероприятия "Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений" ГПРО (соглашение от 05.02.2019 N 073-08-2019-165)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7614,1; бюджет Тамбовской области - 753,0</p>	<p>Планируемые: обучение педагогических работников; 510 создание информационных библиотечных центров; развитие регионального банка методических материалов и медиаресурсов в поддержку практической реализации предметных концепций в 18 сетевых сообществах 15</p>
<p>14. Реализация мероприятия по развитию кадрового потенциала педагогов по вопросам изучения русского языка "Совершенствование норм и условий для полноценного функционирования русского языка" ГПРО (соглашение от 05.02.2019 N 073-08-2019-196)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7329,8; бюджет Тамбовской области - 724,9</p>	<p>Планируемые: обучение 1600 чел. (в т.ч. из Республики Дагестан); развитие портала "Русский для всех" по организации консультационной и методической поддержки педагогических работников и специалистов по вопросам изучения русского языка (http://rusall.68edu.ru/)</p>
<p>15. Реализация мероприятия "Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов" ГПРО (соглашение от 07.02.2019 N 074-08-2018-535)</p>	<p>Федеральный бюджет - 4123, 3; бюджет Тамбовской области - 407,8</p>	<p>Планируемые: обучение 300 руководящих и педагогических работников 45 школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в том числе специалистов 30 органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования</p>

<p>16. Реализация мероприятия "Поддержка образования для детей с ограниченными возможностями здоровья" федерального проекта "Современная школа" (соглашение от 11.02.2019 N 073-08-2019-489)</p>	<p>Федеральный бюджет - 10661,6; бюджет Тамбовской области - 217,6</p>	<p>Планируемые: обновление материально-технической базы в двух организациях, реализующих адаптированные образовательные программы; создание условий для реализации дистанционных программ образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; повышение квалификации 130 руководящих и педагогических работников</p>
<p>17. Реализация мероприятия "Обновление материально-технической базы для формирования у обучающихся современных технологических и гуманитарных навыков" федерального проекта "Современная школа" (соглашение от 11.02.2019 N 073-08-2019-489)</p>	<p>Федеральный бюджет - 19287,8; бюджет Тамбовской области - 393,6</p>	<p>Планируемые: обновление материально-технической базы в общеобразовательных организациях, расположенных в сельских территориях для реализации программ цифрового, естественно-научного, технического и гуманитарного профилей</p>
<p>18. Реализация мероприятия "Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях" федерального проекта "Цифровая образовательная среда" (соглашение от 11.02.2019 N 073-08-2019-518)</p>	<p>Федеральный бюджет - 21759,7; бюджет Тамбовской области - 444,1</p>	<p>Планируемые: обновление материально-технической базы для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и организациях среднего профессионального образования</p>

<p>19. Реализация мероприятия "Государственная поддержка некоммерческих организаций в целях оказания психолого-педагогической, методической и консультативной помощи гражданам, имеющим детей" федерального проекта "Поддержка семей, имеющих детей" (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 27.03.2019 N3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 7704,2; бюджет Тамбовской области - 158,0</p>	<p>Планируемые: создание консультативной службы и оказание 20 тыс. консультационных услуг ежегодно</p>
<p>20. Реализация мероприятия "Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям" федерального проекта "Молодые профессионалы" (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 27.03.2019 N3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 29900,0; бюджет Тамбовской области - 10000,0</p>	<p>Планируемые: создание пяти мастерских по приоритетной группе компетенций; обновление материально-технической базы организаций, реализующих программы среднего профессионального образования</p>
<p>21. Реализация мероприятия "Создание научно-учебных лабораторий на базе общеобразовательных организаций" федерального проекта "Успех каждого ребенка" (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 27.03.2019 N3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 12000,0; бюджет Тамбовской области - 7200,0</p>	<p>Планируемые: создание двух научно-учебных лаборатории на базе общеобразовательных организаций</p>

<p>22. Реализация мероприятия "Внедрение современных моделей реализации школьного технологического образования" ГПРО (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 04.06.2019 N 3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1008,3; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Планируемые: создание авторской методической сети для трансляции инновационного опыта реализации школьного технологического образования</p>
<p>23. Реализация мероприятия "Эффективные школьные модели профилактики делинквентного (отклоняющегося) поведения обучающихся" ГПРО (протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации от 04.06.2019 N 3)</p>	<p>Федеральный бюджет - 1008,3; бюджет Тамбовской области - 100,0</p>	<p>Планируемые: создание авторской методической сети для трансляции инновационного опыта по профилактике делинквентного (отклоняющегося) поведения обучающихся</p>

3. Организационно-правовая форма организации, реализующей мероприятие по созданию центра цифрового образования "IT-куб"

Региональным координатором, ответственным за создание и функционирование центра "IT-куб", является управление образование и науки Тамбовской области.

Центр цифрового образования детей "IT-куб" будет создан как структурное подразделение муниципального автономного общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа N 5 "Центр современных индустриальных технологий". В качестве модели центра цифрового образования "IT-куб" определена модель "Стандарт". Предварительная калькуляция операционных расходов на функционирование центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Рассказово представлена в приложении N 2.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

Интеллектуальные партнеры: Тамбовское областное государственное образовательное автономное учреждение дополнительного профессионального образования "Институт повышения квалификации работников образования"; федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тамбовский государственный технический университет"; федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина"; Детский технопарк "Кванториум-Тамбов".
Индустриальные партнеры: открытое акционерное общество "Биохим"; общество с ограниченной ответственностью "Вперед"; закрытое акционерное общество "Фарадей"; индивидуальный предприниматель Л.В.Гурова "Элегант-Леди".

Планируется организовать совместную работу с ведущими промышленными предприятиями Тамбовской области по реализации дополнительных образовательных программ IT-направленности. Совместно с предприятиями планируется проведение летних учебных практик, профильных смен.

Важным направлением деятельности "IT-куб" станет возрождение системы наставничества, обеспечение дуальности образовательного процесса, направленного на формирование технологических, надпрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся по востребованным профессиям и специальностям регионального рынка труда.

4. Описание площадки центра цифрового образования детей "IT-куб" (общая площадь, перечень основных и дополнительных направлений, перечень функциональных зон с указанием их площади, техническое состояние здания, необходимость капитального/косметического ремонта, информация о собственнике, сроки ввода в эксплуатацию (для строящихся), территориальная доступность для населения)

Площадкой для центра цифрового образования "IT-куб" будет 4 этаж (общей площадью более 740 м²) структурного подразделения муниципального автономного общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа N 5 "Центр современных индустриальных технологий" (далее - МАОУ СОШ N 5 "Центр ИнТех"), расположенного в четырехэтажном здании по адресу: г. Рассказово, ул. Гоголя, д. 5 А.

Оказание образовательных услуг в детском центре будет осуществляется по программам в соответствии с утверждаемым федеральным оператором перечнем направлений.

Обязательные направления:

программирование на Python;

мобильная разработка;

разработка VR/AR-приложений.

Вариативные направления:

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

системное администрирование;

программирование роботов;

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

кибергигиена и работа с большими данными.

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

В структуру центра цифрового образования детей "IT-куб" войдут 8 обязательных функциональных зон:

6 кубов, соответствующих образовательным направлениям "IT-куб" по приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации:

куб по направлению "Программирование на Python" (42 м2);

куб по направлению "Мобильная разработка" (43 м2);

куб по направлению "Разработка VR/AR-приложений" (43 м2);

куб по направлению "Системное администрирование" (44 м2);

куб по направлению "Программирование роботов" (40 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

куб по направлению "Кибергигиена и работа с большими данными" (41 м2);

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

лекторий/коворкинг (80 м2);

шахматная гостиная и другие зоны когнитивных функций детей (15 м2).

Кроме того, дополнительные зоны:

интерактивная научно-познавательная зона (интерактивный зал) (80 м2);

серверная (25 м2);

иные функциональные помещения (в т.ч. ресепшн, подсобные помещения и др.).

С целью обеспечения более высокого уровня доступности дополнительных общеобразовательных программ школьникам других муниципалитетов планируется использовать дистанционные формы обучения, онлайн-обучение, проведение тренингов, профильных смен на базе "IT-куб".

Одним из видов деятельности обучающихся в "IT-куб" является проектная деятельность, формы организации - индивидуальная и групповая, "обучение через игру", "обучение как открытие", "обучение как исследование". Проекты выполняются в формате законченных исследований или программных решений.

Важное место в деятельности "IT-куб" займут организация и проведение конкурсов, олимпиад, соревнований, чемпионатов, хакатонов, фестивалей по программированию, разработке мобильных приложений и другим направлениям Центра.

Среди получателей услуг дополнительного образования особое внимание будет обращено на организацию работы особых групп детей - детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов и мотивированных к освоению программирования. Образовательная деятельность учащихся с ограниченными возможностями здоровья будет осуществляться на основе инклюзии, адаптации дополнительных общеобразовательных программ с привлечением компетентных специалистов в области коррекционной педагогики.

По доступности площадка соответствует Сводам Правил по доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения (СП 59.13330.2012 и СП 138.13330.2012).

Дизайн-проект помещений "IT-куб" подготовлен в соответствии с утвержденным брендбуком. Зонирование и дизайн-проект в соответствии с брендбуком, размещенным по адресу в сети "Интернет": <http://roskvantorium.ru/files/brandbook.pdf>, представлены в приложении N 3. Запланированное техническое оснащение отвечает современным требованиям. Штатное расписание центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Рассказово в 2022 году представлено в приложении N 4.

Здание MAOU СОШ N 5 "Центр ИнТех" находится в незначительном удалении от центра города. Остановочные пункты общественного транспорта находятся на расстоянии 10 м от центра цифрового образования "IT-куб". Более 5 автобусных маршрутов обеспечивают комфортную и безопасную доставку детей, проживающих в различных микрорайонах города.

Приложение 1. Таблица индикаторов

Приложение 1
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Рассказово

N п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год, начиная с 2022 <1> года	Значение Тамбовской области (далее - ежегодно)
1.	Численность детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся за счет средств соответствующей бюджетной системы учредителя образовательной организации (федерального бюджета и (или) бюджетов субъекта Российской Федерации, и (или) местных бюджетов, и (или) средств организации) по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	400	400

2.	Доля педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб", прошедших ежегодное обучение по дополнительным профессиональным программам (процентов)	100	100
3.	Численность детей, принявших участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	1500	1500
4.	Количество внедренных дополнительных общеобразовательных программ (единиц)	6	6
5.	Количество проведенных проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб" (единиц)	6	6

<1> Дата будет скорректирована по итогам конкурсного отбора.

Приложение 2. Предварительная калькуляция операционных расходов на функционирование центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Рассказово

Приложение 2
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Рассказово

* Представленная калькуляция операционных расходов является предварительной. По мере реализации данного мероприятия и уточнения объема федеральной поддержки операционные расходы будут скорректированы с учетом возможностей бюджета Тамбовской области.

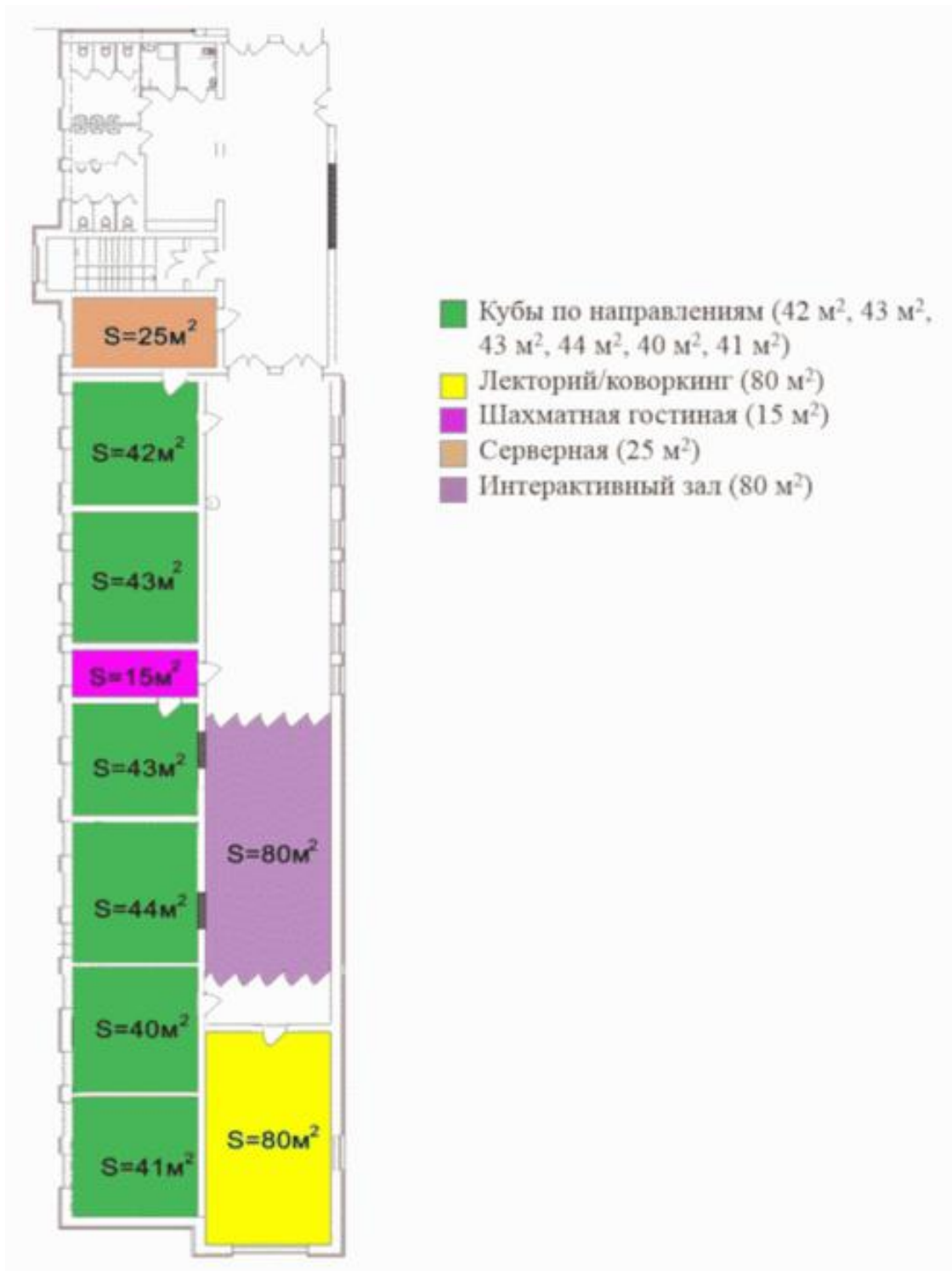
Статья расходов	Объем средств, тыс. руб.	
	в целом на 2022 <*> год, далее с ежегодной индексацией	с 01.09.2022 <*> (т.к. функционирование центра запланировано с 01.09.2022)
211 - заработная плата	7694,4	2564,8
212 - прочие несоциальные выплаты (суточные)	90,0	30,0
213 - начисления на выплаты по оплате труда	2323,7	774,6
222 - транспортные услуги (проезд детей на соревнования)	330,0	110,0
222 - транспортные услуги (проезд педагогов и сопровождающих детей на соревнования)	181,0	60,3
226 - транспортные расходы сотрудников, направленных в командировку и приобретающих билеты в рамках командировочных расходов (проезд педагогов на обучение)	27,0	8,3
226 - прочие работы, услуги (проживание детей на соревнованиях)	264,0	88,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов на обучении)	123,0	41,0

226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов и сопровождающих детей на соревнованиях)	19,0	6,3
340 - увеличение стоимости материальных запасов (приобретение расходных материалов)	2500,0	2500,0
Иные расходы (аренда, коммунальные платежи и т.д.)	750,8	250,3
Итого:	14302,9	6433,6

** Все даты корректируются по итогам конкурсного отбора.

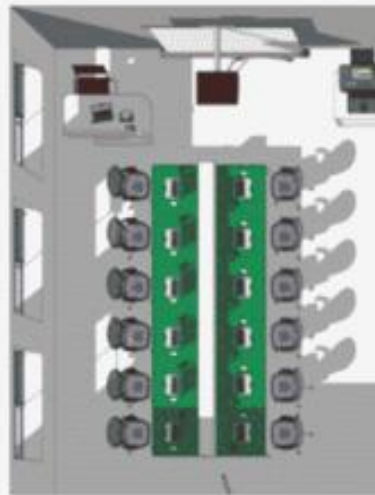
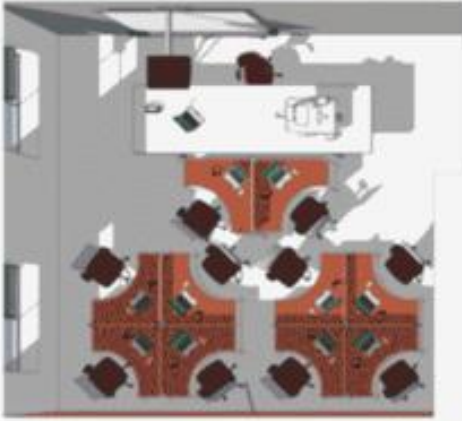
Приложение 3. Зонирование и дизайн-проект в соответствии с брендбуком, размещенным по адресу в сети "Интернет":
<http://roskvantorium.Ru/files/brandbook.Pdf>

Приложение 3
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Рассказово

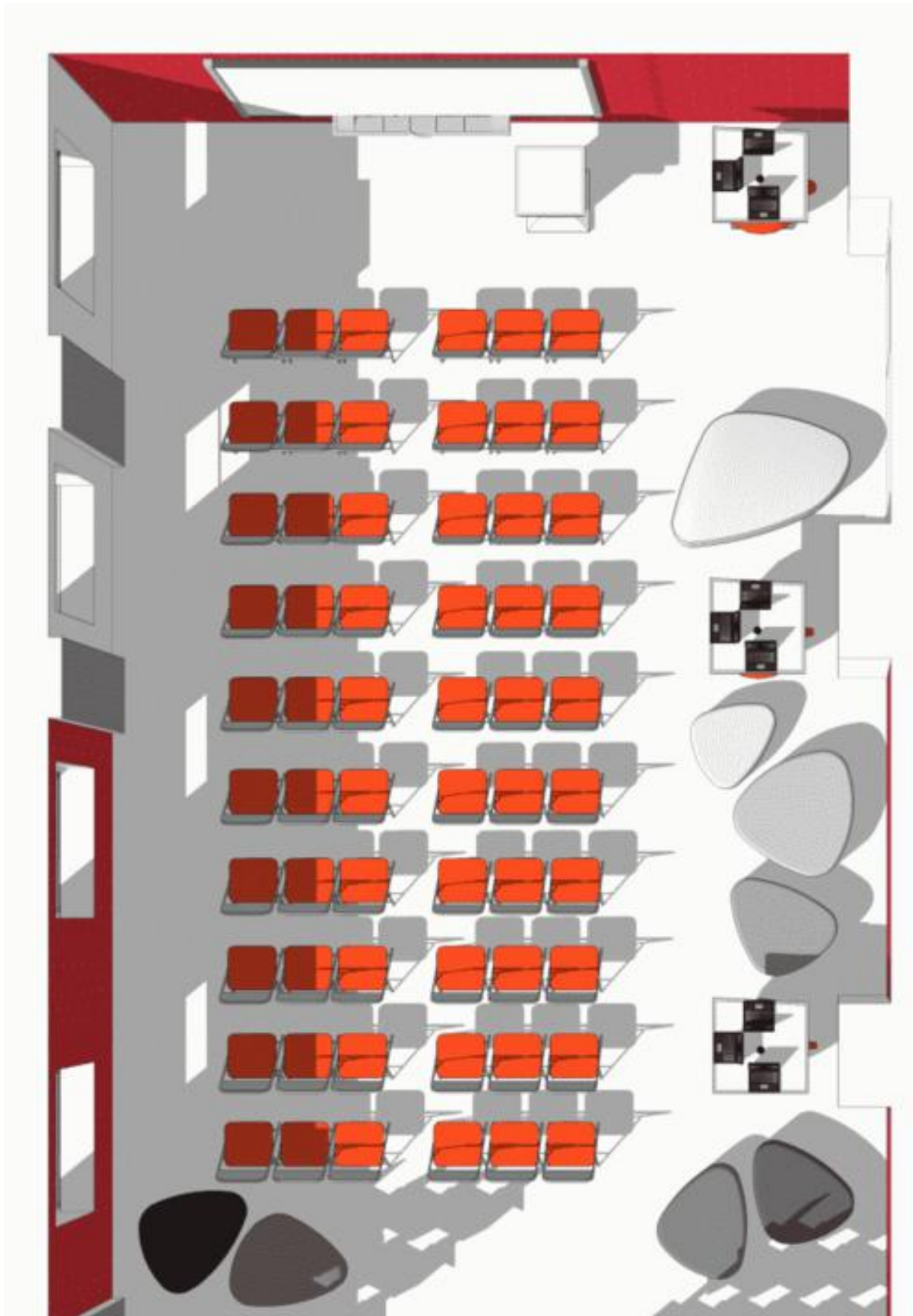


Интерьерные решения

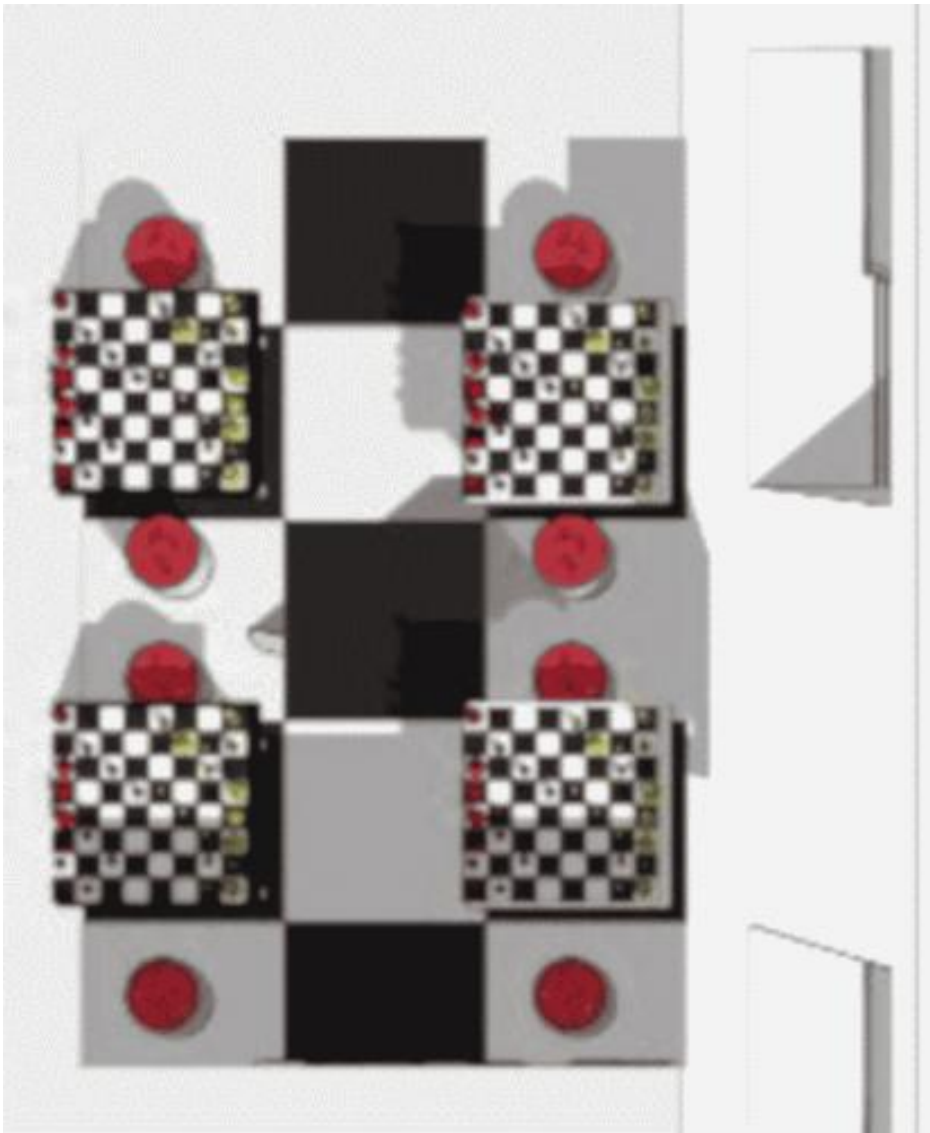
Кубы по направлениям



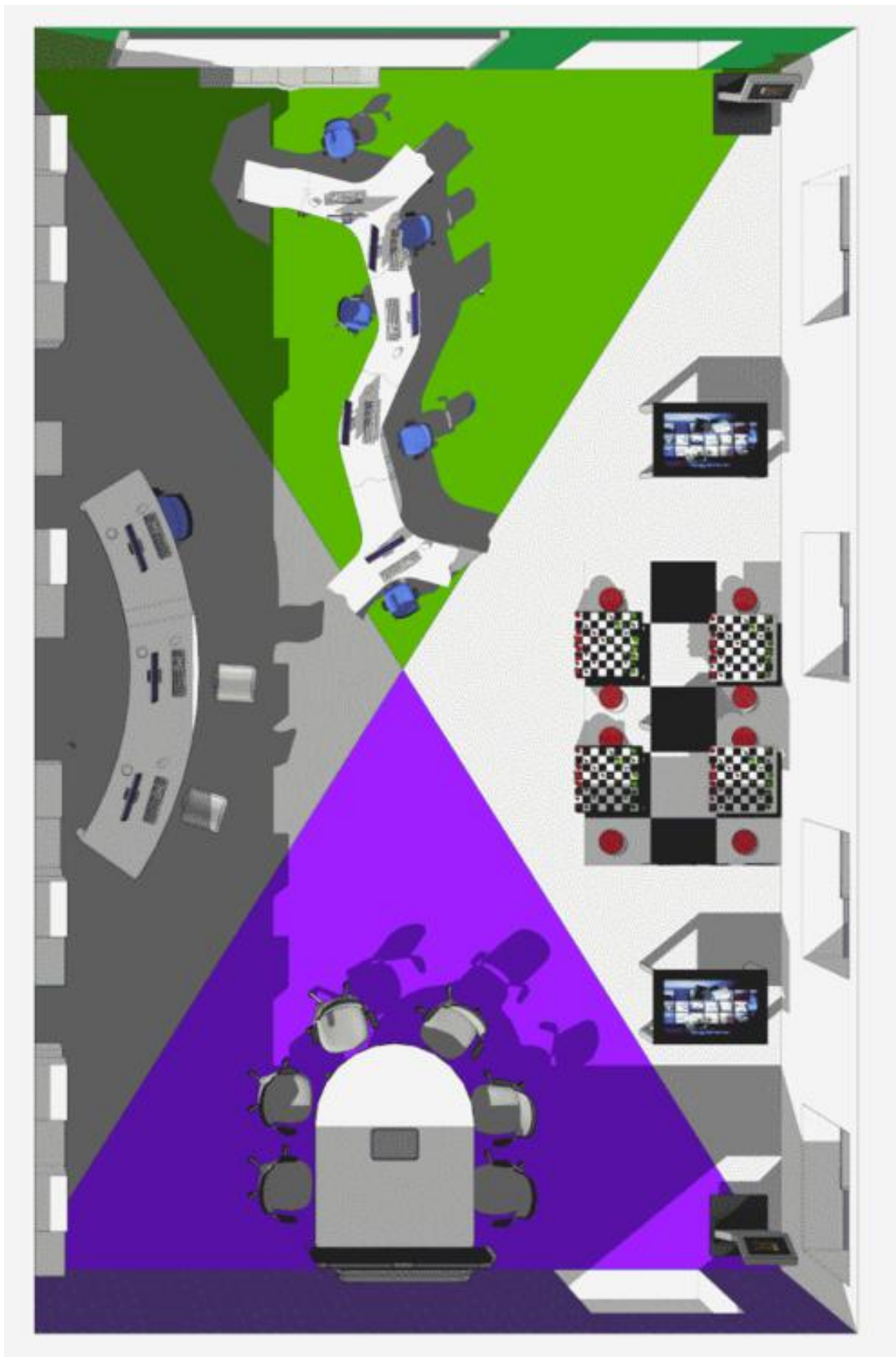
Лекторий/коворкинг



Шахматная гостиная



Интерактивная научно-познавательная зона (интерактивный зал)



Приложение 4. Штатное расписание центра цифрового образования детей "IT-куб" в г. Рассказово в 2022 году

Приложение 4
к Концепции
создаваемого центра цифрового образования детей
"IT-куб" в г. Рассказово

(в ред. [Постановления администрации Тамбовской области от 18.02.2020 N 105](#))

Категория персонала	Должность	Количество штатных единиц
Административно-управленческий персонал	Директор	1
	Заместитель директора по работе с федеральной сетью и внешними партнерами	1
	Заместитель директора по учебной части	1
Педагогический персонал	Педагог дополнительного образования	12
	Методист	3
	Педагог-организатор	1
	Педагог дополнительного образования по шахматам	1
Учебно-вспомогательный персонал	Специалист по связям с общественностью	1
	Специалист по работе с партнерами	1
	Администратор	1

	Системный администратор	1
	Лаборант	2
Обслуживающий персонал	Рабочий по обслуживанию и ремонту зданий	1
	Итого	27

Приложение 7. Комплекс мер (дорожная карта) по созданию и функционированию центра цифрового образования "It-куб" в г. Котовске

Приложение 7
Утвержден
постановлением
администрации Тамбовской области
от 04.07.2019 N 785

(введен [Постановлением администрации Тамбовской области от 15.10.2020 N 837](#))

N	Наименование мероприятия	Ответственный	Результат	Срок
1	2	3	4	5
1.	Утверждено должностное лицо в составе регионального ведомственного проектного офиса, ответственное за создание и функционирование центра цифрового образования "IT-куб" (далее - Центр)	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	10 ноября 2022 г.

2.	<p>Утверждены:</p> <p>реестр образовательных организаций, на базе которых создается Центр;</p> <p>типовое Положение о Центре на территории Тамбовской области;</p> <p>медиаплан информационного сопровождения создания и функционирования Центра</p>	Управление образования и науки области	Распорядительный акт управления образования и науки области	30 ноября 2022 г.
3.	Утвержден дизайн-проект и зонирование Центра	Управление образования и науки области, федеральное государственное автономное учреждение "Фонд новых форм развития образования", являющееся частью ведомственного проектного офиса национального проекта "Образование" (далее - федеральный оператор)	Распорядительный акт управления образования и науки области	15 декабря 2022 г.
4.	Утвержден инфраструктурный лист	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Распорядительный акт управления образования и науки области	Согласно графику, направляемому федеральным оператором

5.	Заключено соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету субъекта Российской Федерации в государственной интегрированной информационной системе управления общественными финансами "Электронный бюджет"	Управление образования и науки области	Соглашение о предоставлении субсидии	30 декабря 2022 г., далее ежегодно (по необходимости)
6.	Объявлены закупки товаров, работ, услуг для создания Центра	Управление образования и науки области	Извещения о проведении закупок	01 марта 2023 г.
7.	Утверждено штатное расписание Центра	Управление образования и науки области, федеральный оператор	Распорядительный акт управления образования и науки области	25 августа 2023 г.
8.	Проведен мониторинг работы по приведению площадки Центра в соответствии с методическими рекомендациями Минпросвещения России	Управление образования и науки области	По форме, определяемой Минпросвещения России или федеральным оператором	25 августа 2023 г.
9.	Получена лицензия на осуществление образовательной деятельности Центра по программам дополнительного образования детей и взрослых (при необходимости)	Управление образования и науки области	Лицензия на реализацию образовательных программ дополнительного образования детей и взрослых	25 августа 2023 г.

10.	Обеспечено начало работы Центра	Управление образования и науки области	Информационное освещение в средствах массовой информации	15 сентября 2023 г.
-----	---------------------------------	--	--	---------------------

Приложение 8. Концепция создаваемого центра цифрового образования "It-куб" в г. Котовске

Приложение 8
Утверждена постановлением администрации Тамбовской области от 04.07.2019 N 785

(введена [Постановлением администрации Тамбовской области от 15.10.2020 N 837](#))

1. Организационно-правовая модель центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

Региональным координатором, ответственным за создание и функционирование центра цифрового образования "IT-куб", является управление образования и науки области.

Центр цифрового образования "IT-куб" будет создан как структурное подразделение муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа" города Котовска Тамбовской области (далее - МБОУ "СОШ" г. Котовска). В качестве модели центра цифрового образования "IT-куб" определена модель "Стандарт". Предварительная калькуляция операционных расходов на функционирование центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске представлена в приложении N 1.

2. Предполагаемое месторасположение центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

Центр цифрового образования "IT-куб" будет располагаться в блоке дополнительного образования (корпус "В") в новом здании МБОУ "СОШ" г. Котовска, расположенном по адресу: Тамбовская область, г. Котовск, ул. Октябрьская, 38. Корпус 4-этажный, прямоугольный, сложной ступенчатой формы, соединенный с общешкольным блоком одноэтажным переходом.

Концепция школы разработана с учетом комплексной программы развития моногорода. В частности, реализация инновационной образовательной программы общего образования, интегрированной с программами дополнительного образования и раннего профессионального обучения, будет направлена на формирование у школьников предпринимательских компетенций, проектной деятельности, а также компетенций в области технического творчества, экологической и информационной безопасности, профессиональной мобильности.

В проекте строительства школы применены современные архитектурно-планировочные решения, воплощен средовой подход, когда каждый модуль школьного здания образует особую образовательно-воспитательную площадку.

Оснащение школы современным оборудованием и мебелью, внедрение информационных технологий обеспечат возможность проведения занятий в соответствии с учебными программами как базового, так и повышенного (профильного) уровня сложности.

Организованные пространства, инженерные системы и оборудование школы максимально просты и удобны для эксплуатации, в том числе - для обслуживания, чистки (очистки), замены неисправных и ветхих компонентов, причиняя при этом наименьшие неудобства для учебного процесса.

Помещения здания соответствуют требованиям Роспотребнадзора для организаций, в которых оказываются услуги по дополнительному образованию детей (СанПиН 2.4.4.3172-14).

По доступности помещения соответствует сводам Правил по доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения (СП 59.13330.2016 и СП 138.13330.2012).

Здание находится недалеко от центра города. Это обеспечивает транспортную и пешеходную доступность для обучающихся. Остановочные пункты общественного транспорта находятся на расстоянии 50 м от центра цифрового образования "IT-куб".

Проект зонирования центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске представлен в приложении N 2. Проект зонирования центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске подготовлен согласно современным и актуальным стандартам зонирования офисных и общественных пространств и отвечает требованиям к площадям помещений и функциональных зон центров "IT-куб", определяемым Минпросвещения России. Дизайн-проект центра цифрового образования "IT-куб" будет разработан в соответствии с фирменным стилем федеральной сети центров цифрового образования "IT-куб".

3. Направления реализации образовательных программ центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

Оказание образовательных услуг в центре цифрового образования "IT-куб" будет осуществляется по программам в соответствии с утверждаемым федеральным оператором перечнем направлений.

Обязательные направления:

программирование на Python;

мобильная разработка;

разработка VR/AR-приложений.

Дополнительные направления:

системное администрирование;

программирование роботов;

кибергигиена и работа с большими данными.

В структуру центра цифрового образования "IT-куб" войдут 8 обязательных функциональных зон:

6 кубов, соответствующих образовательным направлениям "IT-куб" по приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации:

куб по направлению "Программирование на Python" (64,35 м2);

куб по направлению "Мобильная разработка" (40,7 м2);

куб по направлению "Разработка VR/AR-приложений" (91,92 м2);

куб по направлению "Системное администрирование" (64,35 м2);

куб по направлению "Программирование роботов" (72,15 м2);

куб по направлению "Кибергигиена и работа с большими данными" (40,7 м2);

лекторий/коворкинг (144 м2);

шахматная гостиная и другие зоны когнитивных функций детей (121,78 м2).

Кроме того, дополнительные зоны:

серверная (22,92 м2);

иные функциональные помещения.

Деятельность центра цифрового образования "IT-куб" будет обеспечиваться штатом квалифицированных работников, включающим административный, педагогический, учебно-вспомогательный и обслуживающий персонал. Штатное расписание центра цифрового образования "IT-куб" представлено в приложении N 3.

С целью обеспечения более высокого уровня доступности дополнительных общеобразовательных программ школьникам других муниципалитетов планируется использовать дистанционные формы обучения, онлайн-обучение, проведение тренингов, профильных смен на базе "IT-куб".

Одним из видов деятельности обучающихся в центре цифрового образования "IT-куб" является проектная деятельность, формы организации - индивидуальная и групповая, "обучение через игру", "обучение как открытие", "обучение как исследование". Проекты выполняются в формате законченных исследований или программных решений.

Важное место в деятельности центра цифрового образования "IT-куб" займут организация и проведение конкурсов, олимпиад, соревнований, чемпионатов, хакатонов, фестивалей по программированию, разработке мобильных приложений и другим направлениям центра.

Среди получателей услуг дополнительного образования особое внимание будет обращено на организацию работы особых групп детей - детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов. Образовательная деятельность учащихся с ограниченными возможностями здоровья будет осуществляться на основе инклюзии, адаптации дополнительных общеобразовательных программ с привлечением компетентных специалистов в области коррекционной педагогики.

Результативность деятельности центра цифрового образования "IT-куб" будет определяться по факту достижения показателей создания и функционирования центра в соответствии с приложением N 4. При достижении минимальных значений показателей, зафиксированных в приложении N 4, организация имеет возможность осуществлять дополнительный прием обучающихся, в том числе за счет средств бюджета Тамбовской области, г. Котовска и внебюджетных источников.

4. Перечень предполагаемых партнеров центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

Планируется организовать совместную работу с ведущими промышленными предприятиями г. Котовска по реализации дополнительных образовательных программ IT-направленности. Совместно с предприятиями планируется проведение летних учебных практик, профильных смен.

В роли индустриального партнера выступит ООО "Котовские неваляшки".

Интеллектуальные партнеры: Тамбовское областное государственное образовательное автономное учреждение дополнительного профессионального образования "Институт повышения квалификации работников образования", федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тамбовский государственный технический университет", федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина", Детский технопарк "Кванториум-Тамбов", центр цифрового образования детей "IT-Куб.Тамбов".

Важным направлением деятельности "IT-куб" станет возрождение системы наставничества, обеспечение дуальности образовательного процесса, направленного на формирование технологических, надпрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся по востребованным профессиям и специальностям регионального рынка труда.

Приложение 1. Предварительная калькуляция операционных расходов на функционирование центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

Приложение 1
к Концепции создаваемого центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

* Представленная калькуляция операционных расходов является предварительной. По мере реализации данного мероприятия и уточнения объема федеральной поддержки операционные расходы будут скорректированы с учетом возможностей бюджета Тамбовской области.

Статья расходов	Расчет суммы на 2023 год <*>, далее с ежегодной индексацией, тыс.руб. в т.ч.	
	В целом на 2023 год	С 01.09.2023.
211 - заработная плата	7818,0	2606,0

212 - прочие несоциальные выплаты (суточные)	90,0	30,0
213 - начисления на выплаты по оплате труда	2361,0	787,0
222 - транспортные услуги (проезд детей на соревнования)	330,0	110,0
222 - транспортные услуги (проезд педагогов и сопровождающих детей на соревнования)	181,0	60,3
226 - транспортные расходы сотрудников, направленных в командировку и приобретающих билеты в рамках командировочных расходов (проезд педагогов на обучение)	27,0	8,3
226 - прочие работы, услуги (проживание детей на соревнованиях)	264,0	88,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов на обучении)	123,0	41,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов и сопровождающих детей на соревнованиях)	19,0	6,3
340 - увеличение стоимости материальных запасов (приобретение расходных материалов)	500,0	500,0
Иные расходы (аренда, коммунальные платежи и т.д.)	750,8	250,3
Итого	12463,9	4487,2

** Все даты корректируются по итогам отбора.

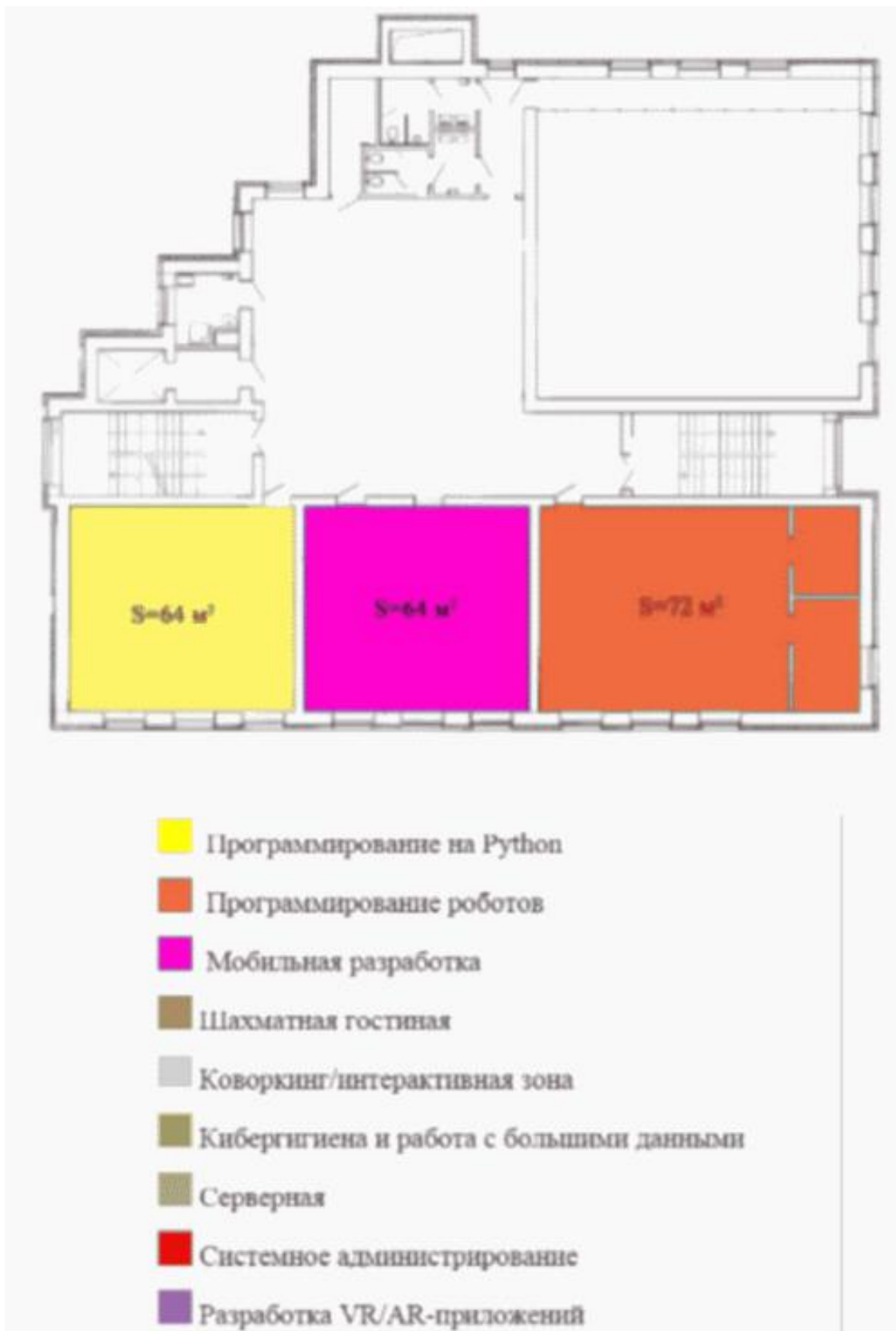
Приложение 2. Проект зонирования центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

Приложение 2
к Концепции создаваемого центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

3 этаж



4 этаж



Приложение 3. Штатное расписание центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске в 2023 году

Приложение 3
к Концепции создаваемого центра цифрового
образования "IT-куб" в г. Котовске

* Дата будет скорректирована по итогам конкурсного отбора.

Категория персонала	Должность	Количество штатных единиц
Административно-управленческий персонал	Директор	1
	Заместитель директора по работе с федеральной сетью и внешними партнерами	1
	Заместитель директора - заведующий по учебной части	1
	Главный бухгалтер	1
Педагогический персонал	Педагог дополнительного образования	12
	Методист	3
	Педагог-организатор	1
	Педагог дополнительного образования по шахматам	1
Учебно-вспомогательный персонал	Специалист по связям с общественностью	1
	Специалист по работе с партнерами	1
	Администратор	1
	Системный администратор	1

	Лаборант	2
Обслуживающий персонал	Рабочий по обслуживанию и ремонту зданий	1
	Итого:	28

Приложение 4. Минимальные показатели создания и функционирования центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

Приложение 4
к Концепции создаваемого центра цифрового образования "IT-куб" в г. Котовске

N п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год, начиная с 2023 <*> года	Минимальное значение в последующие годы, в год
1.	Численность детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся за счет средств соответствующего бюджета бюджетной системы, предоставляемых учредителем образовательной организации (бюджета субъекта Российской Федерации, и (или) местных бюджетов), по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового образования "IT-куб" (человек в год)	400	400
2.	Доля педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб", прошедших ежегодное обучение по дополнительным профессиональным программам (процентов)	100	100
3.	Численность обучающихся, принявших участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	1500	1500

4.	Количество реализуемых дополнительных общеобразовательных программ (единиц)	6	6
5.	Количество проведенных проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб" (единиц в год)	6	6

* Дата будет скорректирована по итогам конкурсного отбора.