



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

01.02.2023

№ 50

О создании и функционировании центра цифрового образования «IT-куб»

В соответствии с Методическими рекомендациями по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб», направленных письмами Министерства просвещения Российской Федерации от 01.11.2021 № ТВ-1914/02, от 07.09.2022 № АЗ-1346/04:

1. Утвердить прилагаемый комплекс мер (дорожную карту) по созданию и функционированию центра цифрового образования «IT-куб».
2. Утвердить прилагаемый перечень показателей создания и функционирования центра цифрового образования «IT-куб».
3. Утвердить прилагаемую Концепцию по созданию и функционированию центра цифрового образования «IT-куб» на территории Астраханской области.
4. Определить адрес месторасположения центра цифрового образования «IT-куб» на базе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Астраханской области «Астраханский колледж вычислительной техники»: г. Астрахань, пер. Смоляной, д. 2.
5. Определить Бондареву Наталью Алексеевну, начальника отдела развития дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей управления развития общего, дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей министерства образования и науки Астраханской области, ответственной за создание и функционирование центра цифрового образования «IT-куб».
6. Управлению организационного и правового обеспечения образования министерства довести настоящее распоряжение до сведения руководителя государственного бюджетного профессионального образовательного

учреждения Астраханской области «Астраханский колледж вычислительной техники».

7. Директору государственного казенного учреждения Астраханской области «Служба единого заказчика в сфере образования» в семидневный срок разместить настоящее распоряжение на официальном сайте министерства в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на первого заместителя министра образования и науки Астраханской области Калиниченко А.Е.

Министр



Е.А. Угаров

Приложение № 1  
к распоряжению  
министерства образо-  
вания  
и науки Астраханской  
области

от

01.02.2023 № 50

Комплекс мер (дорожная карта) по созданию и функционированию цен-  
тра цифрового образования «IT-куб»

N	Наименование мероприятия	Ответственный	Результат	Срок
1.	<p>Утверждены: комплекс мер (дорожная карта) по созданию и функционированию Центров «IT-куб»; должностное лицо в составе регионального ведомственного проектного офиса, ответственное за создание и функционирование Центра; Концепция по созданию и функционированию на территории Астраханской области центра цифрового образования «IT-куб», в том числе: месторасположение Центра (адрес, площадь помещений, транспортная доступность для населения); перечень показателей создания и функционирования центра цифрового образования «IT-куб»; перечень образовательных направлений Центра.</p>	<p>Начальник отдела развития дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей министерства образования и науки Астраханской области</p>	<p>Распорядительный акт министерства образования и науки Астраханской области (далее -распорядительный акт РОИВ)</p>	<p>30 декабря 2022 года</p>
2.	<p>Сформирован и утвержден инфраструктурный лист для оснащения Центра</p>	<p>Начальник отдела развития дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей министерства образования и науки Астраханской области, Федераль-</p>	<p>Письмо федеральному оператору о согласовании инфраструктурного листа, письмо федерального оператора о согласовании инфраструктурного листа, распорядительный акт РОИВ об утверждении согласованного инфраструктурного листа</p>	<p>Согласно графику, направляемому федераль-</p>



		ный оператор		ным оператором
3.	Сформирован типовой проект зонирования и дизайна помещений Центра	Начальник отдела развития дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей министерства образования и науки Астраханской области	Письмо РОИВ федеральному оператору о согласовании типового дизайн-проекта и зонирования помещений, письмо федерального оператора о согласовании типового дизайн-проекта и зонирования помещений. Распорядительный акт РОИВ об утверждении типового дизайн-проекта и зонирования помещений.	до 1 февраля 2023 года
4.	Объявлены закупки товаров, работ, услуг для создания Центра	ГБПОУ «АКВТ»	Реестр извещений (по форме федерального оператора)	15 февраля 2023 года
5.	Информационная справка об образовательной организации, на базе которой создается центр цифрового образования «IT-куб»	Начальник отдела развития дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей министерства образования и науки Астраханской области	По форме, определяемой ведомственным проектным офисом нацпроекта «Образование»	30 июня 2023 года
6.	Утверждено штатное расписание центра цифрового образования детей «IT-куб» (внесены изменения в штатное расписание орга-	ГБПОУ «АКВТ»	Локальный акт ГБПОУ «АКВТ»	25 августа 2023

	низации, на базе которой создан Центр)			года
7.	Реестр документов, подтверждающих приемку материальных ценностей и услуг в рамках создания центр цифрового образования «IT-куб»	ГБПОУ «АКВТ»	По форме, определяемой Минпросвещения России или федеральным оператором	не позднее 25 августа 2023 года
8.	Проведен фотомониторинг по приведению помещений Центра в соответствие с методическими рекомендациями Минпросвещения России	Начальник отдела развития дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей министерства образования и науки Астраханской области, Федеральный оператор	По форме, определяемой Минпросвещения России или Федеральным оператором	не позднее 25 августа 2023 года
9.	Получена лицензия на образовательную деятельность Центра по программам дополнительного образования детей и взрослых (при необходимости)	ГБПОУ «АКВТ»	Лицензия на реализацию образовательных программ дополнительного образования детей и взрослых	не позднее 25 августа 2023 года
10.	Сформирован единый комплексный план мероприятий по организационно-методической поддержке инфраструктуры национального проекта «Образование», в том числе Центров «IT-куб»	Начальник отдела развития дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей министерства образования и науки Астраханской области	Распорядительный акт РОИВ	не позднее 25 августа 2023 года

11.	Начало работы Центра	ГБПОУ «АКВТ», начальник отдела развития дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей министерства образования и науки Астраханской области	Информационное освещение в СМИ, наличие заполненного раздела о Центре «IT-куб» на сайте образовательной организации	15 сентября 2023 года
12.	Ежеквартальный мониторинг выполнения показателей создания и функционирования Центра	Начальник отдела развития дополнительного образования, воспитательной работы и социализации детей министерства образования и науки Астраханской области	Отчет Федеральному оператору по итогам мониторинга показателя	1 октября 2023 года, далее ежеквартально
13.	Проведено повышение квалификации педагогических работников, реализующих образовательные программы с использованием средств обучения и воспитания Центра (по программам из реестра федерального оператора)	ГБПОУ «АКВТ», Федеральный оператор	Документы о повышении квалификации педагогических работников	В течение 2023 года



Перечень показателей создания и функционирования центра цифрового образования «IT-куб»

N п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год открытия	Минимальное значение в последующие годы после открытия
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 (человек в год) <sup>1</sup>	200	400
2.	Численность детей от 5 до 18 лет, принявших участие в проведенных на базе Центра мероприятиях (в том числе дистанционных), тематика которых соответствует направлениям деятельности Центра(человек в год) <sup>2</sup>	750	1500
3.	Количество проведенных на базе Центра проектных олимпиад, хакатонов и других мероприятий, соответствующих направлениям деятельности Центра(единиц в год)	3	6
4.	Количество реализуемых дополнительных общеобразовательных программ	6	6
5.	Количество общеобразовательных организаций-партнеров, с которыми Центр реализует сетевые образовательные программы в соответствии с договором о сетевой форме (единиц в год)	1	6
6.	Доля педагогических работников Центра, прошедших обучение по программам из реестра программ повышения квалификации федерального оператора (%) <sup>3</sup>	100	100

## Концепция по созданию и функционированию центра цифрового образования детей «IT-куб» в Астраханской области

### 1. Общие положения

Целью создания центра цифрового образования детей «IT-куб» (далее - Центр) является создание среды, обеспечивающей продвижение компетенций в области цифровизации, освоение обучающимися актуальных и востребованных знаний, навыков и компетенций в сфере информационных и коммуникационных технологий, а также обеспечения условий для выявления, поддержки и развития у детей способностей и талантов, их профориентации, развития математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, в том числе за счет создания образовательной инфраструктуры для реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование».

Центр обеспечивает реализацию программ дополнительного образования, проведение мероприятий по тематике современных цифровых технологий и информатики, знакомство с технологиями искусственного интеллекта, а также просветительскую работу по цифровой грамотности и цифровой безопасности.

Деятельность центра направлена на формирование у обучающихся основных понятий о современных цифровых технологиях, глобальной сети Интернет, основах информационной безопасности, выработке представления о персональных данных и возможности работы с ними, получение практических навыков анализа и структурирования данных. Обучающимися будут приобретаться базовые навыки и компетенции, необходимые для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере администрирования информационных систем. Важным приобретаемым умением у обучающихся будет навык разработки программ на современных языках программирования, понимание основных приёмов написания программ, развитие алгоритмического мышления, творческих способностей, аналитических и логических компетенций.

Центр выявляет обучающихся, имеющих выдающиеся способности в области программирования, вовлекает их в проектную деятельность и конкурсное движение, обеспечивает профессиональную траекторию развития ребенка.



## 2. Организационно-правовая форма

Региональным координатором, ответственным за создание и функционирование Центра, а также осуществление общей межведомственной координации деятельности Центра, является Министерство образования и науки Астраханской области (далее именуется - Региональный координатор).

Региональным оператором, ответственным за осуществление деятельности Центра, является государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Астраханский колледж вычислительной техники» (далее – Региональный оператор).

Центр является структурным подразделением государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Астраханской области «Астраханский колледж вычислительной техники».

## 3. Организация образовательной деятельности

Направлениями дополнительных общеобразовательных программ («кубами»), реализуемых Центром, являются:

- «Программирование на языке Python»;
- «Разработка VR/AR-приложений»;
- «Программирование роботов»;
- «Мобильная разработка»;
- «Системное администрирование»;
- «Кибергигиена и работа с большими данными»;

Количество оборудования определяется из расчета 12 учеников и 1 педагога для каждого направления образовательных программ.

Региональный координатор обеспечивает согласование сформированного в соответствии с типовой формой инфраструктурного листа с Федеральным оператором в соответствии с регламентом, определяемым Федеральным оператором.

Проектирование, зонирование помещений в Центре и определение дизайн-решений осуществляется с учетом руководства по проектированию Центра, определяемого Федеральным оператором.

Образовательная деятельность Центра осуществляется по дополнительным общеобразовательным программам. Направления реализуемых с использованием ресурсов Центра программ определяются в соответствии с методическими материалами и рекомендациями, устанавливаемыми и актуализированными Федеральным оператором.

Перечень направленностей, реализуемых на базе Центра образовательных программ может быть расширен в зависимости от имеющихся у образовательной организации условий, а также потребностей участников

образовательных отношений.

Центром обеспечивается утверждение дополнительных общеобразовательных программ в соответствии с выбранными направлениями на основе материалов Федерального оператора. Программы размещаются на сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в соответствующем разделе.

Педагогические работники, осуществляющие деятельность на базе Центра, проходят обучение по программам дополнительного профессионального образования (курсы повышения квалификации) из реестра программ Федерального оператора. Повышение квалификации педагогических работников осуществляется не реже одного раза в три года.

#### 4. Организация методической деятельности

Центр в целях эффективной организационно-методической поддержки других образовательных организаций на территории Астраханской области организует методическую деятельность в следующих форматах:

1. Проведение мероприятий для обучающихся и педагогических работников Центра и образовательных организаций Астраханской области (обучающие семинары и мастер-классы по вопросам использования оборудования, средств обучения и воспитания; методические мероприятия по вопросам разработки, совершенствования и внедрения программ дополнительного образования технической направленности, организации внеурочной деятельности обучающихся; индивидуальные консультации для педагогических работников, в том числе в режиме онлайн; занятия проектной деятельностью; конкурсные и соревновательные мероприятия для детей и др.).

2. Организация региональных и межрегиональных конференций, фестивалей, форумов по обмену опытом работы на высокооснащенных ученико-местах, в том числе по реализации программ дополнительного образования технической направленности, совершенствованию преподавания предметной области «Математика и информатика», развитию цифровых навыков у детей.

3. Организация и участие в проведении информационных кампаний по популяризации национального проекта «Образование» на территории Астраханской области, в том числе событиях, проводимых для консультационного сопровождения родителей (законных представителей) обучающихся о возможностях для развития способностей и талантов их детей, профессиональной ориентации и успешного освоения основных образовательных программ общего образования.

4. Вовлечение обучающихся образовательных организаций Астраханской области в различные формы сопровождения и наставничества с использованием кадровых ресурсов, обеспечивающих работу высокооснащенных ученико-мест, созданных в Астраханской области в рамках национального проекта «Образование» с учетом методологии (целевой модели)



наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися.

5. Организация профориентационной деятельности обучающихся за счет привлечения интеллектуальных партнеров к реализации образовательных программ и проведению мероприятий (ИТ-компании, разработчики программного обеспечения, системные интеграторы, вузы, в том числе педагогические, а также иные заинтересованные компании и организации).

Центр обеспечивает возможность разработки, утверждения и реализации сетевых образовательных программ совместно с образовательными организациями общего и профессионального образования Астраханской области. Центр как площадка, оснащаемая широким спектром оборудования, средств обучения и воспитания, выступает как площадка для развития проектной деятельности обучающихся общеобразовательных организаций.

Площадка Центра используется для демонстрации эффективного опыта реализации дополнительных общеобразовательных программ среди образовательных организаций, расположенных на территории Астраханской области.

#### 5. Имущественный комплекс

Центр размещается на 3 этаже в нежилом помещении площадью 457,53 кв. м. Собственником помещения является государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Астраханский колледж вычислительной техники», которое предоставляет данное помещение в безвозмездное пользование. Передаваемое имущество находится в оперативном управлении регионального оператора.

Помещение находится по адресу: Астраханская область, г. Астрахань, пер. Смоляной, д. 2, лит. А, 3 этаж.

Образовательное и учебно-методическое пространство Центра:

1. Кабинет профессорско-преподавательского состава (№ 300) – 27,7 кв.м.;
2. Программирование на языке JAVA (№302) – 49,1 кв.м.;
3. Алгоритмика и логика(№304) – 48,3 кв.м.;
4. Кабинет персонала (№306) – 12,6 кв.м.;
5. Программирование роботов (№ 308) – 50,23 кв.м.;
6. Коворкинг (№ 310) – 31,5 кв.м.;
7. Кибергигиена и работа с большими базами данных (№ 312) – 45,1 кв.м.;
8. Программирование на языке PYTHON (№ 301) – 47,6 кв.м.;
9. Разработка виртуальной и дополненной реальности (№ 303) – 48,7 кв.м.;
10. Лекторий (№ 309) – 47,6 кв.м.;
11. Проектный офис (внеурочная проектная деятельность) – 48,7 кв.м.

В Центре учебные и общественные пространства обустроены в соответствии с Требованиями санитарно-эпидемиологических правил и нормативов



СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно Эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. №41, для организаций, в которых реализуются дополнительные общеобразовательные программы; Сводом правил СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»; Сводом правил СП 138.13330.2012 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования» и иным действующим нормативным правовым актам, определяющим требования к организации дополнительного образования детей, в том числе в части формирования специальных условий для получения дополнительного образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами и инвалидами.

Зонирование и дизайн-проектирование помещений в Центре осуществляется в соответствии со спецификой образовательных направлений, а также с учетом руководства по брендированию Центров, утверждаемого Федеральным оператором, согласно современным и актуальным стандартам зонирования учебных и общественных пространств (открытые пространства, энергосберегающие технологии, использование возможностей для написания на стенах и другие).

#### 6. Финансовое обеспечение деятельности

Минимально необходимые функциональные и технические требования и минимальное количество средств обучения и воспитания для создания и функционирования Центра (далее - инфраструктурный лист) определяются региональным координатором на основе примерного перечня средств обучения и воспитания для создания и функционирования Центра, утвержденных заместителем Министра просвещения Российской Федерации Т.В. Васильевой от 14.10.2020 г. №ТВ-29/04вн, а также примерного типового инфраструктурного листа, определяемого федеральным оператором. Количество оборудования должно производиться из расчета 12 учеников и 1 преподаватель для каждого направления образовательных программ.

Региональный координатор обеспечивает согласование инфраструктурного листа с Федеральным оператором в соответствии с регламентом, определяемым Федеральным оператором.

Региональному оператору при проведении закупок товаров (средств обучения и воспитания, в том числе оборудования из инфраструктурного листа) для оснащения Центров рекомендуется отдавать предпочтение оборудованию отечественных производителей с учетом соблюдения требований действующего законодательства Российской Федерации, в том числе антимонопольного законодательства.

При осуществлении закупок с целью приобретения средств обучения

и воспитания за счет субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации применяется национальный режим в соответствии с требованиями статьи 14 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Финансовое обеспечение функционирования Центра включает затраты в соответствии с Общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемыми при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением, утвержденными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.11.2018 № 235 и включающими в том числе:

- оплату труда педагогических работников образовательной организации, обеспечивающих функционирование Центра;
- приобретение достаточного объема основных средств и материальных запасов, в том числе расходных материалов, для обеспечения реализации образовательных программ в объеме, необходимом для непрерывной реализации образовательного процесса;
- обеспечение текущей деятельности образовательной организации по обеспечению образовательного процесса.

При формировании бюджета Астраханской области на очередной год и плановый период предусматриваются бюджетные ассигнования в объеме, необходимом для финансового обеспечения функционирования Центра, в том числе с учетом соответствующей индексации.