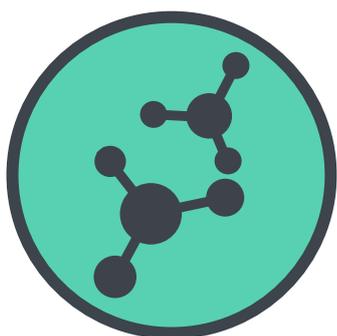




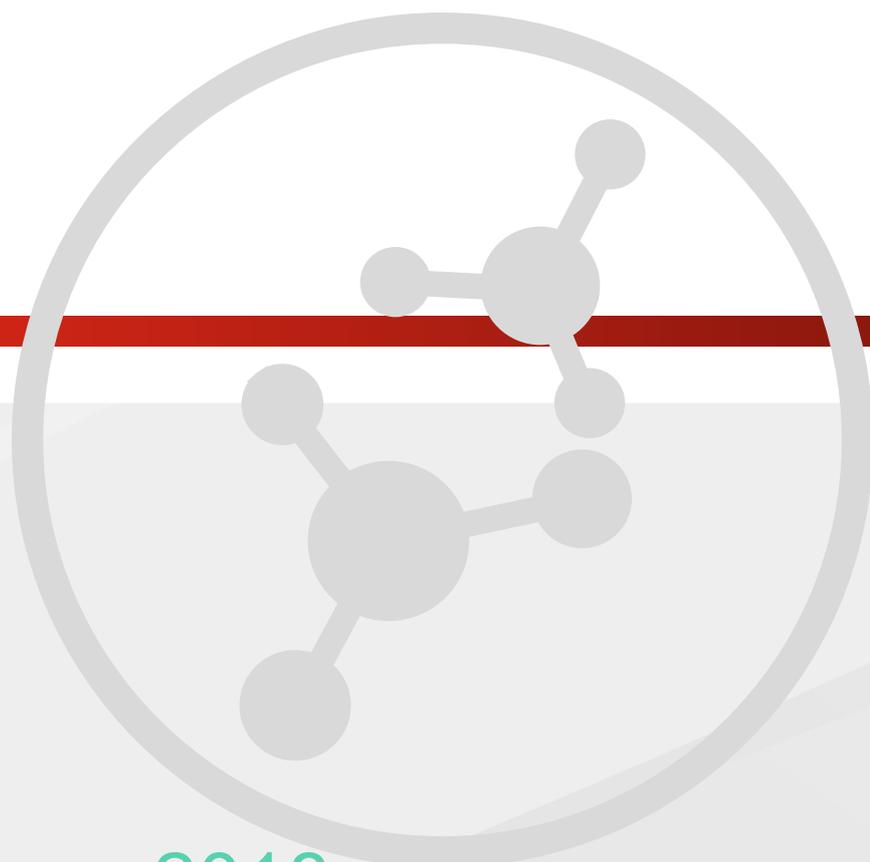
ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

ОПОРНЫЙ ВУЗ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

# ПАСПОРТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПРОЕКТА



ПРОГРАММА  
РАЗВИТИЯ  
АКАДЕМИЯ «STEM»



2018 г.

## Паспорт стратегического проекта Череповецкого государственного университета «Академия STEM» (реализуемый проект)

1. **Сроки реализации проекта:** 2017-2021 гг. (5 лет)
2. **Цель реализации проекта:** Формирование инновационной инфраструктуры, способствующей выявлению, развитию и дальнейшей профессиональной поддержке исследовательских и проектных компетенций одарённых детей, проявивших способности в области науки, технологий, инженерного дела, математики.
3. **Задачи реализации проекта:**
  - 3.1 Создание в ЧГУ инфраструктуры по модели STEM-образования – Академии STEM, реализующей дополнительные образовательные программы для школьников региона по направлениям: наука, технология, инженерное дело, математика.
  - 3.2 Повышение уровня вовлеченности детей в проектно-исследовательскую деятельность, научно-техническое творчество.
  - 3.3 Обеспечение доступа школьников к современным естественнонаучным и инженерным лабораториям.
  - 3.4 Мотивация обучающихся старших классов к продолжению образования в научно-технической и инженерной сферах, раннее знакомство с новыми технологиями.
  - 3.5 Формирование в ЧГУ регионального методического, обучающего и консалтингового центра для преподавателей и руководителей кружков научно-технической направленности.
4. **Ключевые участники проекта:**
  - 4.1 **Руководитель проекта:** Смыслова Алена Леонидовна, заведующая кафедрой автоматизации и управления
  - 4.2 **Структурные подразделения университета – участники проекта:** институт педагогики и психологии, инженерно-технический институт, институт информационных технологий – разрабатывают и реализуют дополнительные образовательные программы для школьников по модели STEM-образования, проводят региональный чемпионат Академии STEM.
  - 4.3 **Внешние участники проекта:** образовательные учреждения Вологодской области – оказывают содействие в информационном и организационном сопровождении проекта. Детский технопарк г. Череповца – сетевая организация дополнительных образовательных программ. Образовательный центр «Сириус» совместно с ЧГУ - поддержка и сопровождение выпускников центра, проживающих на территории Вологодской области и участвующих в проекте «Академия STEM».
5. **Результаты и эффекты проекта:**
  - 5.1 **Ключевые результаты проекта к концу 2018 года**
    - 1) Заключены соглашения о совместной реализации проекта с Музеем металлургической промышленности, Музеем «ФОСАГРО», Фондом «Дорога к дому» (проект «Дети Череповца. Путь к успеху»).
    - 2) Подготовлен и проведен региональный Чемпионат «Академии STEM» (проектная смена) с участием школьников из районов Вологодской области и г. Череповца.
    - 3) Проведены региональные чемпионаты «Академии STEM» по математике и робототехнике.
    - 4) Создан и начал работу межрегиональный методический, обучающий и консалтинговый центр для педагогов, осуществляющих руководство проектно-исследовательской деятельностью детей, оказывающий услуги, в том числе дистанционные, в Вологодской области и других областях Российской Федерации и странах СНГ.

## 5.2 Ключевые результаты проекта к концу реализации проекта

1) Сформированная инновационная образовательная среда, способствующая развитию проектно-исследовательской деятельности одаренной молодежи и закреплению ее в регионе, в том числе через поступление в опорный университет.

2) Академия STEM, как комплексная организационная форма работы с одаренными детьми, реализующая развивающие программы для школьников по приоритетным для региона направлениям: наука, технология, инженерное дело, математика.

3) Информационно-образовательный портал Академии STEM для детей и преподавателей школ и учреждений дополнительного образования детей, способствующий формированию исследовательских и проектных компетенций одаренных детей Вологодского региона и других регионов Российской Федерации, стран СНГ.

4) Межрегиональный методический, обучающий и консалтинговый центр для педагогов, осуществляющих руководство проектно-исследовательской деятельностью детей, оказывающий услуги, в т. ч. дистанционные, в Вологодской области и других областях Российской Федерации и странах СНГ.

5) Увеличится мотивированный контингент ЧГУ, в т. ч. по направлениям подготовки, реализуемым в Академии.

6) Увеличится средний балл ЕГЭ абитуриентов, поступающих в ЧГУ.

## 5.3 Влияние проекта на развитие университета

Создание инновационной образовательной среды по модели STEM-образования будет способствовать, в отличие от традиционных форм профориентационной работы, выявлению, развитию и дальнейшей профессиональной поддержке исследовательских и проектных компетенций одаренных детей, росту их мотивации к продолжению образования в научно-технической и инженерной сферах, расширению доступности естественнонаучных и инженерных лабораторий для школьников, увеличению качественного контингента университета, что, в конечном итоге, позволит обеспечить устойчивость ЧГУ на рынке образовательных услуг Вологодской области.

## 5.4 Влияние проекта на социально-экономическое развитие региона (макрорегиона)

Создание Академии STEM в регионе отвечает задачам, поставленным стратегией развития Вологодской области на период до 2030 года (п.п. 5.1.4.10; 5.2.4.4.; 5.2.2.11; 5.2.4.12; 5.4.4.14). Реализация проекта позволит повысить уровень вовлеченности одаренных детей в проектно-исследовательскую деятельность, окажет положительное влияние на мотивацию к продолжению ими образования в естественнонаучной, научно-технической и инженерной сферах в учреждениях высшего образования региона, что, в конечном итоге, будет способствовать формированию научно-инженерного кадрового потенциала региона, повышению его конкурентоспособности в привлечении миграционных потоков.

## 6. Показатели эффективности реализации проекта

Наименование показателя, ед. измерения	Методика расчета показателя	Фактическое значение показателя на 31.12.2017	Целевые значения показателя			
			2018	2019	2020	2021
Количество абитуриентов, пользователей информационно-образовательного портала Академии STEM, чел.	Численность абитуриентов, пользователей информационно-образовательного портала Академии STEM	0	200	800	1500	2000

Доля абитуриентов, участвовавших в программах Академии STEM, поступивших в ЧГУ, %	Отношение числа абитуриентов, принявших участие в программах Академии STEM, к общему числу абитуриентов, поступивших на первый курс ЧГУ на соответствующие направления подготовки	0	30	40	50	65
Количество педагогов общего и дополнительного образования, прошедших переподготовку по программам Академии STEM, чел.	Численность педагогов общего и дополнительного образования, прошедших переподготовку по программам Академии STEM	0	50	100	150	200

#### 7. Бюджет проекта

Источник финансирования	Объем финансирования (руб.)				
	2017 (факт)	2018	2019	2020	2021
Субсидия	1 500 000	3 850 000	3 445 000	-	-
Софинансирование	1 002 000	1 310 000	685 000	1 000 000	1 000 000
Всего:	2 502 000	5 160 000	4 130 000	1 000 000	1 000 000

#### 8. Календарный план реализации проекта:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Результаты исполнения
1	Формирование рабочей группы по реализации проекта, поиск партнеров	2017 г.	Сформирована рабочая группа с участием преподавателей и сотрудников ЧГУ с участием партнеров проекта
2	Заключение соглашения о сотрудничестве между ЧГУ и партнерами о создании Академии STEM	2017 г.	Соглашение о сотрудничестве
3	Разработка и согласование с партнерами документов, регламентирующих деятельность Академии STEM	2017 г.	Разработано Положение об Академии STEM и другие документы, регламентирующие деятельность по проекту
4	Разработка программ Академии STEM, лабораторно-практических модулей, согласование с партнерами	2017 г.	Программы, согласованные с партнерами проекта
5	Разработка программ ДПО для педагогов общего и дополнительного образования по программам Академии	2017 г.	Программы ДПО для педагогов, согласованные с

	STEM, лабораторно-практических модулей, согласование с партнерами		партнерами проекта
6	Создание образовательного пространства Академии STEM, оборудование лабораторий по направлениям: математика, компьютерные и информационные технологии, робототехника, инженерное дело, компьютерная безопасность, физика, биология, химия, психология	2017 г.	Сформирована современная образовательная среда для реализации дополнительных образовательных программ в сетевой форме, включающая материально-техническое, учебно-методическое, кадровое и другие виды обеспечения образовательной деятельности
7	Разработка и внедрение информационно-образовательного портала Академии STEM	Разработка – 2017-2018 уч.г., внедрение – с 3 квартала 2018г.	Создан информационно-образовательный портал Академии STEM, способствующий формированию портфолио участников проекта
8	Разработка и согласование с партнерами документов, регламентирующих деятельность регионального методического, обучающего и консалтингового центра для преподавателей и руководителей кружков научно-технической направленности. Согласование дорожных карт взаимодействия с фондом «Дорога к дому», музеем металлургической промышленности и музеем «ФОСАГРО»	2018 г.	Создан центр, оказывающий поддержку (образовательную, методическую, консалтинговую) преподавателям кружков технической направленности
9	Вхождение преподавателей ЧГУ в Наблюдательный совет проекта по поддержке и развитию одаренных и талантливых школьников г. Череповца «Дети Череповца. Путь к успеху» в качестве экспертов. Участие в экспертизе образовательных программ дополнительного образования,	2018	Членство университета в составе наблюдательного совета  Оказание организационной, экспертно-

	консультирование по организации работы с одаренными детьми. Участие в организации конкурса по выявлению одаренных и талантливых школьников города Череповца «Череповец: траектория будущего» в качестве консультантов.		консультационной поддержки педагогам по работе с одаренными детьми
10	Организация набора слушателей Академии STEM, реализация образовательных программ по направлениям	ежегодно	Сформированы группы для обучения по всем направлениям
11	Открытие и публичная презентация Академии STEM	2018	Публичное представление проекта потенциальным участникам проекта, партнерам, общественности
12	Проведение регионального Чемпионата Академии STEM для школьников города Череповца и районов Вологодской области	Март 2018	Проведен Чемпионат в виде проектной смены
13	Проведение Чемпионата Академии STEM по робототехнике «Битва роботов»	Полуфиналы февраль-март 2018, финал апрель 2018	Список участников, финалистов и победителей
14	Проведение Чемпионата Академии STEM по математике «QueStem»	Январь – май 2018	Список участников и победителей
15	Организация интерактивной площадки «КиберSTEM» в рамках областного IT-форума.	Апрель 2018	Фотоотчет с форума
16	Проведение секции «STEM образование» в рамках конференций, организованных на базе ЧГУ («Информационные и образовательные технологии в современном образовательном учреждении» (Тема 2018 года «Проектная деятельность»), «IT-технологии. Теория и практика», «Череповецкие научные чтения») с приглашением педагогов Череповца, Вологодской области, РФ	В течение года	Не менее 5 статей, опубликованных в сборниках трудов конференций
17	Организация обучения преподавателей ЧГУ, педагогов школ города и района, руководителей кружков технической направленности проектной деятельности (КПК, мастер-классы),	В течение года	Количество педагогов, прошедших обучение не менее 50

	консультирование, в том числе дистанционное по организации проектной деятельности школьников, командной работы.		
18	Создание рубрики «Лучшие практики проектной деятельности» в группе «Академия STEM» в Контакте	Апрель, 2018	Электронные публикации педагогов по организации проектной деятельности – не менее 20 публикаций
19	Организация и проведение форсайт-сессии для школьников с участием партнеров проекта	Октябрь 2018	Количество участников сессии – не менее 60 школьников
20	Организация круглого стола «Проектная деятельность в школе» с приглашением представителей предприятий и учителей школ г.Череповца	Ноябрь 2018	Протокол заседания круглого стола. План работы совместной работы по организации проектной деятельности на 2019 г.

## 9. Взаимосвязь стратегического проекта развития с дорожной картой Программы развития (2018 год)

### 9.1. Перечень мероприятий Программы развития, которые будут реализованы в рамках стратегического проекта развития

№ п/п	Наименование мероприятия Программы развития	Степень реализации мероприятия Программы развития в рамках стратегического проекта развития
1	Мероприятие 3.1.2.1 Разработка и внедрение инфраструктуры, способствующей выявлению, развитию и дальнейшей профессиональной поддержке исследовательских и проектных компетенций одарённых детей	<i>Мероприятие реализовано частично</i>
2	Мероприятие 3.4.2.2 Формирование системы проектного менеджмента	<i>Мероприятие реализовано частично</i>
3	Мероприятие 3.4.1.2 Создание привлекательного образа университета и совершенствование процесса управления маркетингом	<i>Мероприятие реализовано частично</i>
4	Мероприятие 3.5.2.1 Создание территории творчества, территории опережающего развития, территории проектов	<i>Мероприятие реализовано частично</i>
5	Мероприятие 3.6.1.2 Организация диалога акторов городской и региональной среды	<i>Мероприятие реализовано частично</i>

### 9.2. Перечень показателей Программы развития, выполнение которых будет обеспечено за счет реализации стратегического проекта развития

№	Наименование блока мероприятий, к которому относится показатель результативности	Наименование показателя результативности
1	Блок мероприятий 3.1.2 Формирование	Общая численность студентов,

	системы работы с молодежью, обеспечивающей их личностное и профессиональное развитие	обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения Доходы вуза из всех источников Средний балл ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и с оплатой стоимости затрат на обучение физическими и юридическими лицами, за исключением лиц, принятых по результатам целевого приема
2	Блок мероприятий 3.4.1 Развитие коммуникативной среды и маркетинговых коммуникаций университета	Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения Доходы вуза из всех источников
3	Блок мероприятий 3.5.2 Комплексные решения по созданию пространств университета	Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения Доходы вуза из всех источников Средний балл ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и с оплатой стоимости затрат на обучение физическими и юридическими лицами, за исключением лиц, принятых по результатам целевого приема
4	Блок мероприятий 3.6.2 Развитие партнерства университета в социальной сфере	Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения

**9.3. Распределение бюджета стратегического проекта развития по направлениям преобразований Программы развития на 2018 год**

Наименование направления преобразования	Объем финансирования (руб.)	
	субсидия	софинансирование
Модернизация образовательной деятельности		800000
Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности		

Развитие кадрового потенциала		100000
Модернизация системы управления университетом		100000
Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры	3850000	200000
Развитие местных сообществ, городской и региональной среды		110000



**ПРОГРАММА  
РАЗВИТИЯ  
ОПОРНОГО ВУЗА**

**ИНЖЕНЕРНЫЕ КОМАНДЫ  
ДЛЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ  
ПРОИЗВОДСТВ И БИЗНЕСА**



**ПРОГРАММА  
РАЗВИТИЯ  
ОПОРНОГО ВУЗА**

**АКАДЕМИЯ «STEM»**

## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ



**ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**ОПОРНЫЙ ВУЗ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ**



**ПРОГРАММА  
РАЗВИТИЯ  
ОПОРНОГО ВУЗА**

**СОЦИОПОЛИС 35**



**ПРОГРАММА  
РАЗВИТИЯ  
ОПОРНОГО ВУЗА**

**СОЗДАНИЕ СРЕДЫ  
ПО ФОРМИРОВАНИЮ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ГРУПП  
МЕЖДУНАРОДНОГО УРОВНЯ**