

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 65 г. Томска**

Утверждаю

Директор МАОУ СОШ № 65 г. Томска
Малышева О.В.
29 мая 2025 года

**Отчет о работе центра естественнонаучной и технологической направленности
«Точка Роста» за 2024-2025 учебный год**

Раздел 1. Участие в мероприятиях по беспилотным авиационным системам (БАС)

В 2024/25 учебном году центр «Точка Роста» продолжил активную работу по направлению «Беспилотные авиационные системы», обеспечив обучающимся возможность участия в ряде значимых мероприятий регионального и межрегионального уровня. Достижения центра стали результатом системного подхода к обучению, регулярных тренировок и мотивации обучающихся к инженерному творчеству.

Основные достижения года:

- **Кубок Губернатора Томской области по БАС**
Команды центра заняли **1-е и 2-е места**, продемонстрировав уверенное владение дронами, навыки пилотирования, точность выполнения заданий и качественную защиту проектов.
- **Турнир «Летай в ТГУ»**
В упорной борьбе команда центра заняла **3-е место**, успешно справившись с маршрутами повышенной сложности и подтвердив высокий уровень подготовки.
- **РобоКап Томск**
В направлении «Беспилотные летательные аппараты» команда центра заняла **3-е место**, продемонстрировав как точность пилотирования, так и навыки программирования и работы в команде.
- **Чемпионат «Профессионалы» (региональный этап)**
В компетенции, связанной с БАС, команда центра вошла в пятёрку лидеров, заняв **4-е место**. Участники получили ценный опыт выполнения заданий в условиях, приближенных к профессиональной деятельности.
- **Соревнования «КвадроТом»**
Обучающиеся центра получили **дипломы участников**, а одна из команд заняла **2-е место**, уверенно выполнив задания на скорость, точность и маневренность.
- **АгроБАС**
Команды центра выступили достойно, продемонстрировав знания в области применения БАС в сельском хозяйстве. Все участники получили **дипломы**, подтвердив высокий уровень вовлечённости и подготовки.
- **Фестиваль-конкурс «Крылья будущего»**
Центр «Точка Роста» стал **победителем**, заняв **1-е место** в общем зачёте и одержав победу сразу в **четырёх номинациях**: «Лучший пилот», «Лучшая инженерная разработка», «Презентация проекта» и «Командная работа».

Участие в этих мероприятиях позволило обучающимся не только реализовать полученные знания на практике, но и приобрести опыт публичной защиты проектов, взаимодействия в команде и адаптации к новым условиям. Данные успехи подтверждают результативность образовательной программы по направлению БАС и мотивируют на дальнейшее развитие центра.

Раздел 2. Научно-исследовательская деятельность

Одним из приоритетных направлений работы центра «Точка Роста» в 2024/25 учебном году стала поддержка и развитие проектной и исследовательской деятельности обучающихся. Работа велась в рамках кружков, внеурочной деятельности и индивидуального сопровождения учащихся при подготовке к конференциям и конкурсам инженерной направленности.

Ключевые результаты:

- **Участие в научно-практической конференции Томского политехнического университета (ТПУ)**
Обучающиеся центра представили **три исследовательских проекта**, каждый из которых прошёл отборочный этап и был допущен к защите на секции. Один из проектов занял **3-е место**, что стало важным достижением в конкурентной среде и подтвердило уровень подготовки ребят.
- **Инженерный конкурс «Буду в ТГУ»**
Обучающиеся центра продемонстрировали не только оригинальные технические идеи, но и умение презентовать и аргументированно защищать проекты. По итогам конкурса:
 - **28 обучающихся** были награждены дипломами и сертификатами,
 - участники получили **гарантированные рекомендации к зачислению на инженерные и технические направления** подготовки в Томский государственный университет.Это подтверждает качество проектной работы в центре и её ориентированность на будущую профессиональную траекторию обучающихся.

Проектно-исследовательская деятельность обучающихся строилась с применением современных педагогических подходов: метод проектов, проблемное обучение, наставничество и сотрудничество с вузами. Регулярные консультации с преподавателями технических направлений и участие в инженерных олимпиадах обеспечили прочную основу для развития у обучающихся критического мышления, навыков исследовательской работы и профессионального самоопределения.

Раздел 3. Олимпиадное движение

В 2024/25 учебном году центр «Точка Роста» стал важной площадкой для проведения отборочных этапов олимпиад различного уровня, а также местом регулярной подготовки обучающихся к интеллектуальным состязаниям. Организация олимпиадной деятельности велась в сотрудничестве с университетами, муниципальными и региональными структурами. Это обеспечило высокий уровень вовлеченности обучающихся и позволило добиться заметных результатов.

Организация олимпиад на базе центра:

Центр «Точка Роста» стал организующей площадкой отборочных этапов **олимпиад школьников ТГУ** (ОРМО, БИБН, БС), а также ВсОШ по различным предметам. Благодаря современной материально-технической базе и квалифицированной подготовке педагогов, олимпиадные мероприятия были проведены на высоком уровне.

Статистика и достижения:

- **Всего в олимпиадах участвовали 81 обучающийся.**
- **Победителей — 6 человек, призёров — 3.**

Наиболее значимые достижения:

- По предмету **История** из 4 участников:
 - **2 стали победителями,**
 - **3 получили призовые места,**
 - что составляет один из лучших показателей по школе.
- **Химия и литература** продемонстрировали высокий уровень подготовки:
 - Средние баллы на олимпиадах составили ~54 и ~51 соответственно.
 - По каждому предмету — 4 участника прошли на второй этап.
- **Физика и математика:**
 - Общее число участников – 24 и 27 соответственно.
 - Во второй этап прошли 5 участников по физике и 7 по математике.

Олимпиады ТГУ (ОРМО и БИБН):

Предмет	Участников	Прошли во 2 этап	Средний балл
Русский язык	10	0	~10,3
Математика	27	7	~12,6
Физика	24	5	~35
География	11	3	~20–21
История	7	4	~34
Литература	13	4	~51
Химия	6	2	~54

Анализ по классам:

- **Наибольшее количество участников** — в 9А классе (22 обучающихся), из них **1 победитель и 3 призёра.**
- **Старшие классы (10, 11б, 11в)** также показали высокий уровень подготовки и результативности.
- **Младшие классы (5–7)** участвовали в меньшей степени, что требует дальнейшей работы по мотивации и подготовке обучающихся начального и среднего звена.

Выводы:

- Центр «Точка Роста» успешно функционирует как олимпиадная площадка, обеспечивая доступ к состязаниям высокого уровня.
- Результаты по ряду предметов (литература, история, химия) говорят о качественной подготовке и потенциале для дальнейшего роста.

- Выявлены зоны роста: по русскому языку и математике средние баллы остаются низкими, что требует усиления работы методических объединений.
- Продолжение целенаправленной подготовки в рамках центра и сотрудничество с вузами — перспективное направление для системного развития олимпиадного движения.

Раздел 4. Организация мероприятий и развитие сетевого взаимодействия

В 2024/25 учебном году центр «Точка Роста» МАОУ СОШ №65 стал не только участником, но и активным организатором значимых мероприятий муниципального, регионального и всероссийского уровня. Проведённые события были направлены на развитие научно-технического творчества, раннюю профориентацию, а также повышение педагогической компетентности среди учителей Томского региона.

1. Естественно-научная декада для начальной школы

Первым мероприятием в учебном году стало познавательное событие для младших школьников — **интерактивная научная игра "Открой лабораторию!"**, организованная в рамках недели естественных наук. Учащиеся 1–4 классов стали участниками увлекательных мини-экспериментов, викторин и задач на логическое мышление. Центр выступил в роли организатора, предоставив оборудование и разработав сценарий мероприятия.

2. Областные соревнования по БАС "Крылья будущего"

На базе центра состоялся региональный этап соревнований **"Крылья будущего"**, в которых приняли участие **10 школ Томского региона**. Участникам предлагались задания по пилотированию, командной инженерной работе и защите технических решений. Центр обеспечил полётную зону, техническую поддержку и жюри. Мероприятие стало ключевым этапом для популяризации инженерных компетенций в области беспилотных систем.

3. Открытие инновационной инженерной площадки

На базе центра «Точка Роста» была создана **инновационная инженерная площадка**, объединяющая направления: 3D-печать, моделирование, основы робототехники и ИИ. Пространство используется как для учебных занятий, так и для мастер-классов и сетевых мероприятий.

4. Мастер-классы для педагогов Томского региона

Руководителем центра были проведены **мастер-классы для учителей из 13 школ региона**. Тематика занятий включала:

- работу с **3D-принтером** и особенности внедрения технологии в образовательный процесс,
- **основы 3D-моделирования** в школьной практике,
- **возможности использования ИИ в образовании** и подготовке учебных материалов.

Мастер-классы получили высокую оценку со стороны участников и послужили импульсом к внедрению технологий в других образовательных организациях региона.

5. Выступление на Всероссийской конференции управленцев

Руководитель центра выступил с докладом на **Всероссийской конференции управленцев**

образовательных организаций, где представил опыт внедрения технологий ИИ, сетевых проектов и технического образования в рамках работы центра. Доклад получил положительный отклик, а представленные практики были отмечены как перспективные и тиражируемые.

Раздел 5. Профориентационная деятельность

Одним из приоритетных направлений работы центра «Точка Роста» в 2024/25 учебном году стало содействие профессиональному самоопределению обучающихся. Центр активно вовлекал школьников в мероприятия вузов, колледжей и всероссийских проектов, обеспечивая живой контакт с будущими профессиями и техническими направлениями.

Ключевые профориентационные мероприятия:

- **Инженерный квиз ТПУ**
Команда обучающихся центра приняла участие в профориентационной интеллектуальной игре, организованной Томским политехническим университетом.
☒ **3-е место** в командном зачёте
☒ **Индивидуальная победа** одного из участников в номинации "Лучший инженер-аналитик"
Участники продемонстрировали эрудицию, логическое мышление и знание технических основ.
- **Участие в Днях открытых дверей ведущих вузов региона:**
Обучающиеся центра посетили:
 - **ТПУ** (Томский политехнический университет),
 - **ТГУ** (Томский государственный университет),
 - **ТУСУР** (Томский университет систем управления и радиоэлектроники),
 - где познакомились с факультетами, лабораториями, приняли участие в практикумах и встречах со студентами и преподавателями.Также была организована обратная связь и экскурсии от вузов на базе школы.
- **Победа в Дне физики на базе ТГУ**
Команда центра заняла **1-е место** в одном из конкурсов, организованных факультетом физики ТГУ. Мероприятие включало интеллектуальные и практические задания, направленные на популяризацию физики и инженерных направлений.
- **Посещение колледжей и техникумов г. Томска**
Состоялись экскурсии и участие в профориентационных сессиях на базе:
 - **Томского техникума железнодорожного транспорта (ТТЖ)**
 - **Томского техникума информационных технологий (ТТИТ)**
 - **Томского аграрного колледжа (ТАК)** и др.Обучающиеся получили представление о рабочих и среднетехнических профессиях, востребованных в регионе.
- **Участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена»**
Обучающиеся центра прошли дистанционные и очные этапы крупнейшего профориентационного конкурса страны. Участие позволило развить проектное мышление, прокачать «мягкие» навыки и сформировать осознанный подход к выбору будущей профессии.

Выводы:

Системная профориентационная работа центра «Точка Роста» способствует формированию у обучающихся устойчивого интереса к техническим, инженерным и ИТ-направлениям.

Участие в мероприятиях даёт не только информацию о профессиях, но и мотивацию к дальнейшему обучению и саморазвитию.

Дополнительные инициативы и перспективы развития

В рамках расширения профориентационной и инженерно-технической направленности работы, **на базе центра «Точка Роста» подана заявка на грантовую поддержку проекта по созданию инженерной лаборатории.**

Проект направлен на:

- развитие практических навыков в области 3D-моделирования, робототехники, беспилотных систем и основ программирования;
- проведение профильных смен, мастер-классов и учебных модулей;
- привлечение школьников к научно-техническому творчеству и исследовательской деятельности.

Реализация инженерной лаборатории позволит значительно расширить возможности центра и усилить его роль как ресурсной площадки для технического образования в регионе.

Раздел 6. Общий анализ и выводы по итогам работы центра «Точка Роста» за 2024/2025 учебный год

В течение 2024/25 учебного года центр «Точка Роста» МАОУ СОШ № 65 подтвердил статус активной и динамично развивающейся площадки инженерно-технологической и естественно-научной направленности. Работа велась системно по нескольким ключевым направлениям, каждое из которых принесло конкретные результаты.

◆ Участие в мероприятиях по БАС

Центр показал высокую эффективность в подготовке команд для участия в соревнованиях по беспилотным системам. Призовые места на **Кубке Губернатора, «Крыльях будущего», РобоКапе, Летай в ТГУ** и других конкурсах подтверждают качество образовательной программы и высокий уровень вовлечённости учащихся.

◆ Научно-исследовательская деятельность

Обучающиеся успешно выступили с проектами на конференции ТПУ (включая призовое место) и конкурсе **«Буду в ТГУ»**, получив **28 дипломов и сертификатов**, подтверждающих возможность поступления в технические вузы. Это свидетельствует о целенаправленной подготовке и развитии исследовательских компетенций.

◆ Олимпиадное движение

Центр стал не только площадкой проведения отборочных этапов олимпиад (ОРМО, БИБН, ВсОШ), но и местом, где формируются успешные участники: **81 обучающийся, 6 победителей и 3 призёра**, особенно ярко проявившие себя в истории, химии и литературе. Выявлены и зоны для развития — русский язык и математика требуют дополнительного внимания.

◆ Организация мероприятий

Центр стал региональной точкой притяжения: проведены **областные соревнования «Крылья будущего»**, мероприятия для младших школьников, **открыта инновационная инженерная площадка**, организованы **мастер-классы для 13 школ региона.**

Руководитель центра представил практики на **всероссийской конференции для управленцев**, что говорит о признании на федеральном уровне.



Профориентация

Системная работа с вузами и колледжами (ТПУ, ТГУ, ТУСУР, ТТИТ и др.), участие в инженерных квизах и конкурсах («Большая перемена») позволили многим учащимся определиться с будущей профессией, сформировать интерес к техническим и инженерным направлениям.



Инфраструктурное

развитие

Центр подал **грантовую заявку на создание инженерной лаборатории**, что говорит о стремлении к устойчивому развитию и расширению образовательного пространства.

Вывод:

Центр «Точка Роста» в 2024/25 учебном году стал точкой роста не только по названию, но и по сути: здесь формируются будущие инженеры, учёные, исследователи. Достигнутые результаты — следствие целенаправленной работы педагогов, поддержки администрации и высокой мотивации учащихся. Центр уверенно движется в сторону трансформации в региональную ресурсную площадку для инженерного образования.