

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ № 109
ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА**

620146 г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 37б, тел./факс (343)240-17-52
E-mail: licey109@eduekb.ru <http://лицей109.екатеринбург.рф>

Отчёт о работе Районного ресурсного центра по инженерно-технологическому образованию за 2022/2023 учебный год

I. Цели, задачи, основные направления деятельности

Районный ресурсный центр по инженерно-технологическому образованию создан на базе МАОУ Лицея № 109 (далее – Лицей) в соответствии с распоряжением Департамента образования Администрации города Екатеринбурга от 14.04.2020 № 819/46/36 «О городском ресурсном центре по инженерно-технологическому образованию». Деятельность районного ресурсного центра (далее – РРЦ) контролируется Департаментом образования Администрации города Екатеринбурга (далее – Департамент) и осуществляется в соответствии с согласованными с Департаментом и социальными партнерами Лицея планами работы, договорами о сетевой форме реализации образовательных программ, соглашениями о взаимодействии.

Цели РРЦ:

1. Создание условий для развития инженерно-технологического образования в Ленинском районе;
2. Обеспечение современного качества образования, его доступности, эффективности.

Задачи РРЦ:

1. Формировать у обучающихся осознанного стремления к получению образования по инженерным специальностям и рабочим профессиям технического профиля;
2. Создавать условия для ранней профориентации и получения обучающимися качественной подготовки по информатике, технологии, химии, физике;
3. Координировать деятельность образовательных организаций (далее – ОО) Ленинского района по вопросам деятельности РРЦ;
4. Проводить мероприятия для педагогических и руководящих работников ОО Ленинского района по вопросам развития инженерно-технологического образования;
5. Взаимодействовать с городскими ресурсными центрами по вопросам развития инженерно-технологического образования;
6. Изучать профессиональные потребности педагогических работников Ленинского района с целью разработки и реализации программ методического сопровождения, наставничества, повышения квалификации, самообразования педагогических работников по компетенциям Ворлдскиллс;
7. Формировать, рационально распределять и эффективно использовать ресурсную базу, способную удовлетворить образовательные потребности обучающихся, граждан Ленинского района и города Екатеринбурга;
8. Обеспечивать пространственную доступность качественных образовательных услуг;
9. Организовывать межведомственное и внутриведомственное взаимодействие с целью реализации тематических сетевых проектов по актуальным направлениям развития образовательного комплекса города Екатеринбурга;
10. Предоставлять ресурсы для организации деятельности профильных смен лагерей с дневным пребыванием, проведения мероприятий Всероссийской олимпиады

школьников (далее – ВсОШ), научно-практических конференций (далее – НПК) и иных мероприятий по развитию и поддержке детской одаренности в городе Екатеринбурге.

Основные направления деятельности РРЦ:

1. Информационная деятельность – информирование педагогических и руководящих работников ОО Ленинского района по вопросам деятельности РРЦ и развития инженерно-технологического образования;
2. Аналитическая деятельность – изучение индивидуальных запросов и потребностей участников образовательных отношений, мониторинг результатов;
3. Методическая и консультативная деятельность – проведение методических мероприятий для педагогических работников ОО Ленинского района, консультирование по вопросам, входящим в компетенцию РРЦ;
4. Профориентационная деятельность – проведение профориентационных мероприятий, конкурсов инженерно-технологической направленности для обучающихся;
5. Координационная деятельность – установление и развитие сетевого партнерства между ОО Ленинского района, РРЦ, организациями-партнерами РРЦ по поддержке детской одаренности.

II. Содержание деятельности в 2022/2023 учебном году

Мероприятия, проведенные в Лице в 2022/2023 учебном году в рамках информационной и методической деятельности РРЦ:

1. Информационно-методический день РРЦ (ноябрь 2022 г.). Участниками мероприятия стали 25 педагогических и руководящих работников ОО Ленинского района, представители ИМЦ Ленинского района (участник), Уральского клуба нового образования (спикер).

2. Мастер-классы по программам естественнонаучной направленности (ноябрь 2022 г.): «Использование возможностей цифровой лаборатории в проектно-исследовательской деятельности обучающихся по физике» (организатор – учитель физики Хихлова Ю.А.), «Химический практикум: качественные решения» (организатор – учитель химии Гизбрехт Л.Ю.). Участники мастер-классов – заместители директоров, учителя физики, химии Ленинского района (10 человек).

3. Мастер-классы по программам информационно-технологической направленности (ноябрь 2022 г.): «Возможности конструктора Lego Spike» (организатор – учитель информатики и робототехники Шохина Н.С.), «3D моделирование: с чего начать?» (организатор – учитель информатики Гребенкин А.Е.). Участники мастер-классов – заместители директоров, учителя информатики и технологии Ленинского района (15 человек).

4. Методический семинар по современным образовательным технологиям и мастер-класс по использованию робототехнического набора MatataLab (март 2023 г.). Участники – методисты, заместители директоров, учителя информатики, технологии Ленинского района (14 человек). Ведущий спикер – директор учебного центра «СМАРТ - Екатеринбург».

Таким образом, в течение учебного года на базе Лице в соответствии с планом работы РРЦ было проведено 6 информационно-методических мероприятий для педагогических и руководящих работников ОО Ленинского района. Дополнительно проведено одно внеплановое мероприятие - мастер-класс по использованию робототехнического набора MatataLab. Общее количество участников мероприятий составило более 60 человек.

Запланированный на апрель круглый стол по теме «Сетевое взаимодействие: проблемы и перспективы» не состоялся в связи с высокой занятостью педагогических и руководящих работников на других мероприятиях. Данный факт, выявивший проблему планирования деятельности, будет учтен при составлении плана работы РРЦ на 2023/2024 учебный год.

Мероприятия, проведенные в Лицее в 2022/2023 учебном году в рамках консультативной деятельности РРЦ:

1. Районная школа подготовки к олимпиаде по химии (ноябрь 2022 г., организатор – руководитель районного методического объединения учителей химии Гизбрехт Л.Ю.);

2. Консультация участников чемпионата «Молодые профессионалы» (апрель 2023 г., участники – педагог и обучающиеся МАОУ СОШ № 175, организатор – учитель информатики Лицея, эксперт чемпионата «Молодые профессионалы» Воличенко И.Г.).

Мероприятия, проведенные в Лицее в 2022/2023 учебном году в рамках профориентационной деятельности РРЦ:

1. Конкурс инженерных решений «Строительный бум» для 5-7-х, 8-10-х классов (декабрь 2022 г., районный уровень).

2. Конкурс юных программистов «Битва логиков» для 7-11-х классов (январь-февраль 2023 г., городской уровень).

3. Конкурс «Экстремальное программирование» для 5-7-х, 8-10-х классов (февраль 2023 г., районный уровень).

4. Фестиваль-конкурс ученических проектов «Лифт к успеху» для 1-6-х классов (февраль 2023 г., школьный уровень).

5. Научно-практическая конференция школьников для 7-11-х классов (февраль 2023 г., школьный уровень).

6. Профильная технологическая смена городского лагеря с дневным пребыванием детей (март 2023 г.).

7. Научно-популярные лекции для обучающихся 7-11-х классов по темам «История изучения космоса», «Современные профессии IT-сферы», «Семихатовские чтения», «Целевое обучение по инженерным специальностям», проведенные социальными партнерами Лицея «НПО автоматики» и «Уральский клуб нового образования» (сентябрь, октябрь, декабрь, февраль).

8. Научно-популярная лекция для обучающихся 5-х классов «Мамонты и их фауна: путешествие в прошлое» (январь 2023 г., спикер – Кузьмина Е.Ю., кандидат биологических наук, сотрудник ботанического института им. В.Л.Комарова Российской академии наук).

9. Научно-популярная лекция для обучающихся 7-х, 8-х, 10-х классов по теме «О выборе научной карьеры» (февраль 2023 г., спикер – Летова Е.Б., кандидат химических наук, главный специалист Уральского отделения РАН).

10. Встреча обучающихся 9-х классов с представителями фонда поддержки талантливых детей и молодежи «Золотое сечение» (ноябрь 2022 г.).

11. Встречи обучающихся 9-11-х классов с представителями Уральского государственного университета путей сообщения, Уральского завода гражданской авиации (апрель 2023 г.).

12. Экскурсии обучающихся 10-х классов в учебный центр Уральского завода гражданской авиации (март-апрель 2023 г.).

13. Игра «Твоя профессиональная карьера» для 7-9-х классов (март 2023 г., организатор – «Уральский клуб нового образования»).

14. Робототехническое соревнование «Турнир роботов» для 1-5-х классов (март 2023 г., организатор – УЦ «СМАРТ-Екатеринбург»).

15. Встреча учащихся 8-9-х классов в рамках проекта «Тружусь и горжусь» с представителями телекомпании «Четвертый канал» (май 2023 г.).

В общей сложности в целях ранней профориентации обучающихся ОО Ленинского района и повышения заинтересованности школьников в получении естественнонаучного и инженерно-технологического образования педагогами и социальными партнерами Лицея в 2022/2023 учебном году на базе Лицея было проведено 20 мероприятий различного уровня. Общее количество обучающихся, ставших участниками перечисленных выше мероприятий, составило более 700 человек.

В целях развития системы дополнительного образования естественнонаучной и технологической направленности рабочей группой РРЦ в 2022/2023 учебном году разработаны и реализованы дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы (далее – ДООП):

«Экспериментальная физика» (ДООП естественнонаучной направленности для обучающихся 13-14 лет);

«Автоматизированные системы управления процессами в жизни» (ДООП технической направленности для обучающихся 14-15 лет);

«Электроника» (ДООП технической направленности для обучающихся 10-11 лет);

«IT – системы проектирования и изготовления лично значимого продукта» (ДООП технической направленности для обучающихся 16-17 лет).

В 2022/2023 учебном году по перечисленным программам обучалось 80 обучающихся с 5 по 11 класс.

О большой степени вовлеченности ОО Ленинского района в развитие инженерно-технологического образования свидетельствует высокая активность педагогических и руководящих работников, а также обучающихся, ставших в 2022/2023 учебном году участниками районных, городских, региональных мероприятий. Педагоги и обучающиеся Лицея и школ-партнеров РРЦ в 2022/2023 учебном году приняли участие в следующих мероприятиях:

1. Первый межведомственный и межрегиональный форум «Инженер знаний для нового поколения исследователей и изобретателей»;
2. Всероссийский конкурс «Вектор качества образования»;
3. Всероссийский конкурс на соискание статуса инновационной площадки Института изучения детства, семьи и воспитания РАО;
4. Городской конкурс проектов «К большим вызовам. ЕКБ»;
5. Региональная тематическая смена проекта «Профильные техноотряды» в Свердловской области;
6. Конкурс профессионального мастерства школьников «MySkills» Уральского экономического колледжа;
7. Межрегиональный чемпионат Свердловской области «Моделируй будущее-2023»;
8. Грантовый конкурс профессионального мастерства учителей информатики «Ты – IT-профессионал»;
9. Международный конкурс исследовательских работ и проектов школьников «Дебют в науке» Уральского государственного экономического университета;
10. Образовательный проект для обучающихся основной и старшей школы «Код будущего»;
11. Всероссийская Большая олимпиада «Искусство – Технологии - Спорт»;
12. Образовательная выставка-форум SMART EXPO URAL (Образование. Профессия. Личность);
13. Региональный чемпионат «Профессионалы».

В течение 2022/2023 учебного года педагогическим и руководящим работникам ОО Ленинского района предоставлялась возможность повышения квалификации по направлениям деятельности РРЦ в следующих организациях:

1. ГАНОУ СО «Дворец молодежи», образовательная программа «Современные подходы к сопровождению профессионального самоопределения обучающихся» (март 2023 г.);
2. ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций», образовательная программа «Основы экспертной деятельности в рамках чемпионатов профессионального мастерства» (апрель 2023 г.);
3. УЦ «СМАРТ – Екатеринбург», стажировка тренеров международного чемпионата по робототехнике MakeX (май 2023 г.).

Дополнительно к вышеперечисленным организациям, таким как ГАНОУ СО «Дворец молодежи», ГАПОУ СО «УПК-МЦК», УЦ «СМАРТ – Екатеринбург», в целях расширения возможностей РРЦ в части информационно-методического сопровождения образовательного процесса в рамках социального партнерства продолжается сотрудничество РРЦ со следующими организациями:

1. Свердловская областная общественная организация «Уральский клуб нового образования»;
2. Акционерное общество «Научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А.Семихатова»;
3. Автономная некоммерческая организация «Уральская научно-техническая творческая мастерская «М-ЛАБС»;
4. Детский технический центр «ДТЦ «РОБИТ»;
5. Автономная некоммерческая организация «Институт регионального развития при Уральской торгово-промышленной палате»;
6. Акционерное общество «Уральский завод гражданской авиации».

В деятельности РРЦ активно используется оборудование, закупленное Лицеом на целевые средства Департамента, предоставленные по соглашению между Министерством образования и молодежной политики Свердловской области и администрацией города Екатеринбурга от 04.02.2022 г. № 331 «О предоставлении субсидии из областного бюджета бюджету муниципального образования «город Екатеринбург» на обеспечение условий реализации муниципальными общеобразовательными организациями образовательных программ естественно-научного цикла и профориентационной работы в 2022 году»:

11 цифровых лабораторий по физике для учащихся и 1 цифровая лаборатория для учителя;

1 лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по физике;

лабораторное оборудование «Определение плотности жидкости и твердых тел»;

интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением;

2 профессиональных 3D принтера «Uralmax F300»;

1 профессиональный 3D сканер,;

1 ноутбук;

2 образовательных робототехнических модуля;

4 образовательных набора по механике, мехатронике и робототехнике;

4 образовательных робототехнических конструктора с комплектом датчиков;

1 образовательный набор по электронике, электромеханике и микропроцессорной технике.

Всё перечисленное оборудование используется в учебной и внеурочной деятельности, включая реализацию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ технической и естественнонаучной направленности. Мероприятия РРЦ проводятся в модернизированных кабинетах Лицея, включая естественнонаучную лабораторию, созданную на базе кабинета физики, и лабораторию по 3D моделированию, созданную на базе кабинета информатики.

III. Результаты работы в 2022/2023 учебном году

В число ключевых показателей результативности работы РРЦ входит количество обучающихся и педагогических работников ОО Ленинского района, принявших участие в чемпионатах профессионального мастерства, таких как «Профессионалы», «Молодые профессионалы» и других, а также в Большой олимпиаде «Искусство – Технологии – Спорт», которая в 2022/2023 учебном году посвящена учебному предмету «Технология».

Региональный чемпионат «Профессионалы» Свердловской области

В юниорском движении регионального чемпионата «Профессионалы» приняли участие 28 обучающихся школ-партнеров РРЦ по 15 компетенциям, из которых 8 имеют инженерно-технологическую направленность:

1. Выпечка осетинских пирогов – 2 человека;
2. Графический дизайн – 1 человек;
3. Изготовление прототипов (аддитивное производство) – 2 человека;
4. Инженерный дизайн САПР – 1 человек
5. Интернет вещей – 2 человека;
6. Лабораторный химический анализ – 2 человека;
7. Предпринимательство – 4 человека;
8. Преподавание в младших классах – 3 человека;
9. Слесарная работа с металлом – 1 человек (из них один занял 1 место);
10. Столярное дело – 3 человека;
11. Технологии моды – 1 человек;
12. Физическая культура, спорт и фитнес – 2 человека;
13. Фрезерные работы на станках с ЧПУ – 1 человек;
14. Хлебопечение – 2 человека;
15. Эстетическая косметология – 1 человек;

Участники чемпионата «Профессионалы» (юниоры) в 2022/2023 учебном году:

№	Участник	№ ОО	Класс	Компетенция чемпионата
1	Бабский Иван	МАОУ Лицей № 109	9	Интернет вещей
2	Башкиров Матвей	МАОУ Лицей № 109	9	Слесарная работа с металлом
3	Борисова Елизавета	МБОУ СОШ № 55	8	Технологии моды
4	Власова Татьяна	МАОУ лицей № 3	8	Выпечка осетинских пирогов
5	Волкова Анастасия	МАОУ лицей № 159	9	Предпринимательство
6	Волосников Егор	МАОУ лицей № 159	9	Предпринимательство
7	Евдокимова Анна	МБОУ СОШ № 55	10	Лабораторный химический анализ
8	Заречнева Елена	МАОУ СОШ № 140 с УИОП	10	Предпринимательство
9	Злобина Анастасия	МАОУ СОШ № 140 с УИОП	8	Лабораторный химический анализ
10	Иванова Ксения	МАОУ СОШ № 175	10	Графический дизайн
11	Ильичев Иван	МБОУ СОШ № 55	9	Столярное дело
12	Кожа Татьяна	МАОУ Лицей № 109	8	Хлебопечение
13	Кошелева Майя	МАОУ СОШ № 140 с УИОП	10	Предпринимательство
14	Криков Вячеслав	МБОУ СОШ № 55	9	Изготовление прототипов (Аддитивное производство)
15	Кудимов Антон	МБОУ СОШ № 55	9	Столярное дело
16	Кулиш Юлия	МАОУ СОШ № 175	11	Физическая культура, спорт и фитнес
17	Лопатин Георгий	МБОУ СОШ № 55	9	Столярное дело
18	Малзумова Милана	МАОУ СОШ № 64	7	Эстетическая косметология
19	Никитина Вера	МАОУ СОШ № 93	9	Физическая культура, спорт и фитнес
20	Овчинникова Вероника	МАОУ Лицей № 109	9	Фрезерные работы на станках с ЧПУ
21	Орлова Валерия	МАОУ СОШ № 175	10	Преподавание в младших классах

22	Пестерев Матвей	МАОУ СОШ № 175	10	Инженерный дизайн САПР
23	Полуэктова Екатерина	МАОУ Лицей № 109	8	Выпечка осетинских пирогов
24	Проценко Алла	МАОУ СОШ № 175	10	Преподавание в младших классах
25	Серебрянникова Ярослава	МАОУ Лицей № 109	9	Интернет вещей
26	Смердова Юлия	МАОУ СОШ № 175	10	Преподавание в младших классах
27	Филатова Екатерина	МАОУ СОШ № 64	9	Хлебопечение
28	Чижов Яков	МБОУ СОШ № 55	9	Изготовление прототипов (Аддитивное производство)

Педагогические работники, подготовившие участников регионального чемпионата «Профессионалы» (юниоры):

№	ФИО педагога	№ ОО	Компетенции чемпионата
1	Авраменко Э.В.	МБОУ СОШ № 55	Столярное дело
2	Вахрушева Т.В.	МАОУ лицей № 159	Предпринимательство
3	Воличенко И.Г.	МАОУ Лицей № 109	Интернет вещей
4	Воронина С.Ю.	МАОУ СОШ № 175	Инженерный дизайн САПР
5	Гребенкин А.Е.	МАОУ Лицей № 109	Слесарная работа с металлом
6	Колесникова О.А.	МАОУ СОШ № 140 с УИОП	Предпринимательство
7	Косых Н.П.	МАОУ СОШ № 93	Физическая культура, спорт и фитнес
8	Немтинова Н.И.	МАОУ СОШ № 64	Хлебопечение
9	Отрадных А.С.	МБОУ СОШ № 55	Лабораторный химический анализ
10	Решетова И.С.	МБОУ СОШ № 55	Технологии моды
11	Розиненко В.В.	МАОУ СОШ № 175	Графический дизайн, физическая культура, спорт и фитнес
12	Сутягина Л.Н.	МАОУ СОШ № 140 с УИОП	Лабораторный химический анализ
13	Чебурышков А.А.	МАОУ СОШ № 175	Преподавание в младших классах
14	Шаерман И.Н.	МБОУ СОШ № 55	Изготовление прототипов (аддитивное производство)
15	Шохина Н.С.	МАОУ Лицей № 109	Слесарная работа с металлом, фрезерные работы на станках с ЧПУ

Наибольшую активность участия в чемпионате «Профессионалы» проявили учащиеся и педагогические работники школ-партнеров РРЦ, таких как МАОУ СОШ № 175, МБОУ СОШ № 55. Обучающиеся и педагогические работники Лицея в 2022/2023 учебном году также приняли участие в чемпионате профессионального мастерства для обучающихся с ОВЗ и детей-инвалидов «Абилимпикс» - 2 человека. Один из участников данного чемпионата стал победителем в компетенции «Малярное дело», вторая участница заняла призовое место.

Всероссийская большая олимпиада «Искусство – Технологии – Спорт»

В муниципальном этапе Большой технологической олимпиады в 2022/2023 учебном году приняли участие 18 ОО Ленинского района:

1. МАОУ лицей № 3 (отв. Бассейн Н.С.)
2. МБОУ гимназия № 5 (отв. Берсенева С.В.)
3. МАОУ СОШ № 10 (отв. Коржавина Н.П.)
4. МАОУ СОШ № 17 с УИОП (отв. Анисеева К.О.)
5. МБОУ СОШ № 55 (отв. Скудицкая А.А.)
6. МАОУ СОШ № 64 (отв. Кургаева Т.С.)
7. МАОУ СОШ № 65 (отв. Полуянова С.Е.)
8. МАОУ гимназия № 70 (отв. Чеснокова М.А.)
9. МАОУ СОШ № 85 (отв. Любарская Е.Д.)
10. МАОУ гимназия № 120 (отв. Суханова Е.В.)
11. МАОУ Лицей № 109 (отв. Шохина Н.С.)
12. МАОУ СОШ № 140 с УИОП (отв. Зимина А.Ю.)
13. МАОУ СОШ № 154 (отв. Фазлетдинова Е.Н.)
14. МАОУ лицей № 159 (отв. Стрельников К.Б.)
15. МАОУ гимназия № 161 (отв. Арнаутова В.А.)
16. МАОУ лицей № 173 (отв. Савочкина И.Н.)
17. МАОУ СОШ № 175 (отв. Чебурышков А.А.)

По данным муниципального организатора Большой олимпиады, общее количество участников в ОО Ленинского района составило 258 человек, из них 99 учащихся в возрасте от 7 до 11 лет, 199 учащихся в возрасте от 12 до 18 лет.

Рейтинг ОО Ленинского района по количеству участников муниципального этапа Большой технологической олимпиады:

№	ОО	Количество участников			
		7-11 лет	12-18 лет	Всего	
				Чел.	%
1	МАОУ СОШ № 64	20	5	25	9,69%
2	МАОУ лицей № 159	9	14	23	8,91%
3	МАОУ Лицей № 109	5	10	15	5,81%
	МАОУ СОШ № 140 с УИОП	0	15	15	5,81%
	МАОУ гимназия №120	0	15	15	5,81%
	МАОУ СОШ № 55	10	5	15	5,81%
	МАОУ лицей № 3	0	15	15	5,81%
	МБОУ гимназия № 161	5	15	15	5,81%
	МАОУ гимназия № 70	0	15	15	5,81%
	МАОУ СОШ № 154	5	10	15	5,81%
	МАОУ СОШ № 65	0	15	15	5,81%
	МАОУ СОШ № 10	0	15	15	5,81%
	МАОУ - лицей 173	0	15	15	5,81%
4	МАОУ СОШ № 175	0	10	10	3,88%
	МАОУ СОШ № 17 с УИОП	0	10	10	3,88%

	МБОУ гимназия № 5	5	10	10	3,88%
5	МАОУ СОШ № 85	0	5	5	1,94
	Всего:	99	199	258	100%

Основные показатели результативности работы РРЦ

В рамках аналитической деятельности РРЦ и в целях сбора информации о достижении основных планируемых значений показателей результативности работы РРЦ в 2022/2023 учебном году проводился мониторинг. Данные для мониторинга предоставлялись всеми ОО Ленинского района через заполнение таблицы по ссылке: <https://clck.ru/34u2r8>

Информация о достижении основных планируемых значений показателей результативности работы РРЦ (на основе мониторинга):

№ п/п	Наименование показателя	Запланированное минимальное значение показателя по состоянию на 31.05.2023 г.	Достигнутое значение показателя за отчетный период
1	Число образовательных организаций – участников сетевого тематического проекта (единиц)	8	8: ОО №№ 3, 55, 64, 85, 109, 159, 173, 175
2	Численность обучающихся, занятых в реализации сетевого проекта (человек)	80	793
3	Численность педагогов образовательных организаций – участников сетевого проекта (человек)	16	48
4	Численность образовательных организаций, реализующих сетевые образовательные программы в рамках сетевого проекта (человек)	8	1
5	Численность обучающихся по сетевым образовательным программам (человек)	45	80
6	Численность педагогов, задействованных в реализации сетевых образовательных программ (человек)	8	8
7	Численность педагогов, прошедших курсы повышения квалификации по темам, запланированным в рамках реализации сетевых проектов (%)	0	3,11 %
8	Объем субсидий, направленных на повышение квалификации в рамках реализации сетевого проекта за отчетный период (руб.)	0	0

9	Количество проведенных мероприятий в рамках реализации сетевого проекта, в том числе районных, городских, региональных, всероссийских (единиц)	6	71
10	Количество публикаций о деятельности РРЦ в информационно-коммуникационной сети интернет, в том числе публикаций в социальных сетях, печатных изданиях (число)	20	Более 20 (сайт Лицея, страницы Лицея в социальных сетях ВКонтакте, Телеграм)
11	Наличие полного пакета документов по оформлению деятельности РРЦ (да – 1, нет – 0)	1	1
12	Наличие заключения Экспертного совета при Департаменте образования на проект (да – 1, нет – 0)	1	1
13	Перечень наиболее активных образовательных организаций-участников, вовлеченных в реализацию проекта	МАОУ Лицей №109, ОО № 3, 55, 64, 85, 159, 173, 175	МАОУ Лицей №109, ОО № 55, 64, 159, 175

Информация о достижении дополнительных планируемых значений показателей результативности работы РРЦ:

№ п/п	Наименование показателя	Запланированное минимальное значение показателя на 31.05.2023	Достигнутое значение показателя за отчетный период
1	Число ОО Ленинского района – участников юниорского движения Ворлдскиллс (единиц) ¹	5	7
2	Численность обучающихся – участников различных профориентационных мероприятий РРЦ (человек)	80	Более 700
3	Численность педагогов – участников школы подготовки к олимпиадам по направлениям деятельности РРЦ (человек)	8	16
4	Численность обучающихся – участников районного и муниципального этапа ВсОШ, НПК по направлениям деятельности РРЦ (человек)	8	74

¹ Юниорское движение Ворлдскиллс = региональный чемпионат «Профессионалы» (юниоры)

5	Численность обучающихся – победителей / призеров районного и муниципального этапа ВсОШ, НПК по направлениям деятельности РРЦ (человек)	8	Информация требует уточнения
6	Численность обучающихся – участников (в том числе призеров) конкурса проектов «К большим вызовам. ЕКБ»	2	3
7	Численность обучающихся – участников профильных технологических смен (профильных техноотрядов)	8	61 (6 – участники региональной технологической смены «Профильные техноотряды»; 55 – участники весенней профильной смены ГОЛ на базе МАОУ Лицея №109)

Дополнительная информация о работе по развитию инженерно-технологического образования в ОО Ленинского района

В МАОУ Лицее № 109 (Лицей), на базе которого функционирует РРЦ, доля выпускников 11-х классов, выбравших для прохождения ГИА профильную математику, информатику, физику, химию, имеет положительную динамику и составляет в 2022/2023 учебном году 68%, 32%, 20%, 9% соответственно. В 9-х классах физику для прохождения ГИА выбрали 15% выпускников, химию – 4%, информатику – 53%. Количество выпускников 11-х классов, успешно поступивших в СПО и ВУЗы по профилю обучения, за 2 учебных года составило в среднем 41%.

Учащиеся Лицея активно участвуют во Всероссийской олимпиаде школьников по профильным предметам. В 2022/2023 учебном году участниками муниципального этапа олимпиады по информатике стали 24 ученика (22% от общего количества участников муниципального этапа ВсОШ), из них 8 человек заняли призовые места (33%). По физике количество участников – 12 (11%), по химии – 4 (4%). На заочный тур муниципального этапа НПК школьников в 2023 году направлено 4 проекта, из них 2 проекта естественнонаучной направленности (на 50% больше, чем в 2022 году). Обучающиеся приняли участие в Международном конкурсе проектно-исследовательских работ «Дебют в науке» (направлено 2 работы, одна из которых отмечена дипломом за 1 место, вторая вошла в число призеров), стали участниками городского конкурса проектов «К большим вызовам. ЕКБ» (1 финалист). В сравнении с 2021/2022 учебным годом увеличилось количество обучающихся, представивших свои проектно-исследовательские работы на школьном этапе НПК и впервые проведенном в Лицее фестивале технического творчества обучающихся «ЛиФТ к успеху» (20 работ). На муниципальном этапе НПК один проект естественнонаучной направленности занял 1 место, ещё один отмечен в номинации «Лучший исследовательский потенциал проекта»

Доля педагогов МАОУ Лицея № 109, задействованных в реализации сетевого проекта РРЦ и направленных на обучение по программе «Современные подходы к сопровождению профессионального самоопределения обучающихся» в ГАНОУ СО «Дворец молодежи», составляет в 2023 году 71 % (5 человек из 7-и). Доля руководящих работников, направленных на обучение по программе «Современные подходы в создании и реализации

дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в сетевой форме» в ГАНОУСО «Дворец молодежи», составляет 29% (2 человека из 7-и). Один педагогический работник Лицея прошел стажировку как тренер международного чемпионата по робототехнике в г. Москва, а также прошел обучение как эксперт регионального чемпионата «Профессионалы».

Количество обучающихся Лицея, принявших участие в муниципальном этапе Большой технологической олимпиады, составило в 2022/2023 учебном году 15 человек. Количество обучающихся, принявших участие в региональном чемпионате «Профессионалы», составило 6 человек, из них 1 учащийся стал победителем в компетенции «Слесарные работы», 1 учащаяся заняла 2 место в компетенции «Выпечка осетинских пирогов».

Два обучающихся Лицея, являющиеся детьми-инвалидами, результативно выступили на региональном чемпионате профессионального мастерства для детей с ОВЗ «Абилимпикс», заняв 1 и 2 места.

В других ОО Ленинского района также значительное внимание уделяется развитию инженерно-технологического образования, что подтверждается предоставленными ОО данными. Во всех организациях проводится большое количество мероприятий, которые направлены на раннюю профориентацию, поддержание и развитие интереса детей к техническому творчеству, естественным и точным наукам.

МАОУ лицей № 3¹:

1. Мастер-классы в технопарке "Кванториум";
2. Реализация договора о сетевом взаимодействии "Квантошкола 120";
3. Проект «Билет в будущее» (профпробы, уроки, диагностика);
4. Проект "Большие вызовы";
5. Хакатоны;
6. Встречи с представителями вузов и колледжей;
7. Посещение Уральского оптико-механического завода им. Э.С. Яламова

МБОУ гимназия № 5:

1. Школьный этап НПК;
2. Индивидуальные проекты обучающихся 10-х классов;
3. Мастер-классы в технопарке «Кванториум»;
4. Реализация договора о сетевом взаимодействии «Квантошкола 30»;
5. Лекция студентов-выпускников гимназии о направлении обучения в УрФУ ФИИТ для 10-11 классов;
6. Лекция Кирилова А., директора национального парка "Русская Арктика" (г.Архангельск) от Российского общества "Знание"(8-10 классы);
7. 2 участника Уральской проектной смены в ОЦ "Сириус" (9, 11 класс);
8. Участие команды 11 классов в тест-драйве УрФУ;
9. Победитель заочного этапа всероссийской НПК "Мой вклад в величие России"(10 класс, "химия");
10. Участники олимпиады по информатике Яндекс Учебника (6, 9 класс -7 человек, из них один победитель)

МАОУ СОШ № 17 с УИОП:

1. Городская веб-викторина "ЛайфХимия" (УрГЭУ);
2. Школьные мастер-классы профориентационной направленности от студентов УрФУ;
3. Международная дистанционная олимпиада "Инфоруок";

¹ Данные предоставлены ОО Ленинского района в ходе мониторинга результатов работы РРЦ по инженерно-технологическому образованию

4. Областной конкурс учебно-исследовательских проектов «Первые шаги в науке».

МАОУ гимназия № 120:

1. Мастер-классы в технопарке "Кванториум";
2. Реализация договора о сетевом взаимодействии "Квантошкола 120";
3. Проект «Билет в будущее» (профпробы, уроки, диагностика);
4. Молодёжная бизнес лига;
5. Школа практического дизайна (профпробы);
6. Видеозанятия «Проектория»;
7. Диагностика Климова, Голомштока;
8. Родительские собрания 6, 9 классы;
9. Организовано 5 встреч с представителями вузов и колледжей;
10. Реализация федерального онлайн-проекта "Траектория".

МАОУ СОШ № 154:

1. Экскурсии на предприятия города и в музеи данной направленности (6 - 10 классы);
2. Школьный этап НПК;
3. Мастер-классы в технопарке "Кванториум".

МАОУ гимназия № 161:

1. Мастер-классы для обучающихся с представителями кафедры бизнес-информатики УрГЭУ (3);
2. Встречи с представителями предприятий г. Екатеринбурга (7 - 10 классы);
3. Экскурсии на предприятия города и в музеи данной направленности (6 - 10 классы);
4. Лекции естественнонаучной тематики в рамках Недели науки (УрГЭУ, УрФУ);
5. Школьный этап НПК;
6. Мастер-классы в технопарке "Кванториум" (8 классы);
7. Реализация двух ДООП на базе технопарка "Кванториум" (10 класс, технологический профиль).

МАОУ лицей № 173:

1. Мастер-классы в технопарке "Кванториум" 6-8 классы;
2. Участие в проекте "Код Будущего";
3. "Урок цифры".

МАОУ СОШ № 175:

1. Участие в проектах "Код будущего", "Большие вызовы";
2. Мастер-классы в технопарке "Кванториум" (7-9 классы);
3. Инженерная олимпиада УрФУ;
4. Хакатоны.

IV. Выводы

Сравнивая планируемые и фактические показатели результативности деятельности РРЦ за 2022/2023 учебный год, следует отметить положительную динамику или стабильность по 10-ти основным показателям из 11-ти (90,9 %). Отрицательная динамика отмечается только по показателю «Численность образовательных организаций, реализующих сетевые образовательные программы в рамках сетевого проекта».

Значительные успехи достигнуты рабочей группой РРЦ за 2022/2023 учебный год по следующим направлениям: информационно-методическая, консультативная деятельность,

профориентационная деятельность. Большой потенциал для развития РРЦ имеет социальное партнерство.

Вместе с тем в 2023/2024 учебном году необходимо уделить особое внимание работе по направлениям аналитической и координационной деятельности РРЦ, а также учесть запросы и предложения, поступившие от ОО Ленинского района в ходе сбора данных для мониторинга:

1. Повышение квалификации и педагогических работников по инженерно-технологическому профилю;

2. Заблаговременное оповещение о мероприятиях РРЦ для школ, которые не являются участниками сетевого проекта "Районный ресурсный центр по инженерно-технологическому образованию" (например, высылать план мероприятий для педагогов и детей на полугодие);

3. Развитие материально-технической базы ОО;

4. Повышение квалификации и самообразование педагогических работников, являющихся наставниками участников технологических олимпиад, НПК, чемпионата "Молодые профессионалы" и т.п.;

5. Организация методических семинаров и КПК для педагогов, работающих по программам 3D-моделирования, робототехники, для реализации на уроках технологии.

Исходя из анализа показателей результативности, приоритетными задачами РРЦ на 2023/2024 учебный год являются:

1. Развитие сетевого взаимодействия;

2. Усовершенствование системы мониторинга;

3. Организация информационно-методического сопровождения учителей осуществляющих подготовку обучающихся к участию в чемпионатах профессионального мастерства, технологических олимпиадах и иных мероприятиях по направлениям деятельности РРЦ.

Отчет подготовила заместитель директора

Н.Н.Бурляева

05.07.2023