



ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОЛОВНОЙ КООРДИАЦИОННЫЙ ЦЕНТР  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЕЖИ (НТТМ)  
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЫ ХХI ВЕКА»



ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЧЕЛЯБИНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОГО ДЕТСКОГО ФОНДА  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФОНД «БУДУЩЕЕ ОТЕЧЕСТВА» ИМ. В.П. ПОЛЯНИЧКО  
ЮЖНО-УРАЛЬСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА  
ДВОРЕЦ ПИОНЕРОВ И ШКОЛЬНИКОВ ИМ. Н.К. КРУПСКОЙ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

## ПРОГРАММА

XXXII ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО И ЧЕЛЯБИНСКОГО МОЛОДЕЖНОГО  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ФОРУМА  
«ШАГ В БУДУЩЕЕ – СОЗВЕЗДИЕ НТТМ»  
на 2024–2025 учебный год

ЧЕЛЯБИНСКОЙ ПРОГРАММЕ  
«ШАГ В БУДУЩЕЕ...»

33 года





**Кузьмин Евгений Николаевич,**  
руководитель Головного КЦ  
«Шаг в будущее»



**Потапова Марина Владимировна,**  
проректор ЮУрГУ и научный руководитель  
программы «Шаг в будущее»



**Портъ Светлана Викторовна,**  
председатель Комитета по делам  
образования г. Челябинска, председатель  
координационного совета «Шаг в будущее»



**Скворцов Вячеслав Николаевич,**  
председатель Челябинского областного  
отделения Российского детского фонда,  
координатор программы «Шаг в будущее»



**Коновалов Игорь Леонидович,**  
Председатель Фонда В.П.Поляничко,  
координатор программы «Шаг в будущее»



**Андреева Наталья Александровна,**  
Дворец пионеров и школьников им.  
Н.К.Крупской, Исполнительный директор  
«Шаг в будущее»



В ГОД ТРИДЦАТИЛЕТИЯ РЕАЛИЗАЦИИ В РОССИИ НАУЧНО-СОЦИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ МОЛОДЁЖИ И ШКОЛЬНИКОВ «ШАГ В БУДУЩЕЕ» В МОСКВЕ ВПЕРВЫЕ ПРОШЁЛ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ НАУЧНОЙ МОЛОДЁЖИ «ШАГ В БУДУЩЕЕ» – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ СУВЕРЕНИТЕТУ И ЛИДЕРСТВУ РОССИИ

ПРИВЕТСТВИЯ УЧАСТНИКОВ  
МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА НАУЧНОЙ МОЛОДЁЖИ «ШАГ В БУДУЩЕЕ»  
(ГОРОД МОСКВА, МГТУ им. Н.Э. БАУМАНА, 27 МАРТА 2023 ГОДА)





**ПЕТРОВА  
Ольга Викторовна**

Заместитель Министра  
науки и высшего  
образования Российской  
Федерации

Дорогие друзья!

От имени Министерства науки и высшего образования Российской Федерации приветствую участников и организаторов Международного форума научной молодёжи «Шаг в будущее».

Форум «Шаг в будущее» – крупнейшее в нашей стране соревнование научно-технической мысли молодёжи, позволяющее её лучшим представителям определиться со своими жизненными интересами и профессиональными устремлениями, связать свою судьбу с теми областями научно-технического прогресса, культуры и образования, которые составят славу нашей страны в последующие десятилетия.

Желаю участникам форума плодотворной работы, новых идей и решений, полезных встреч и единомышленников, успехов в достижении намеченных целей.



**КАЛМЫКОВ  
Степан Николаевич**

Вице-президент Российской академии наук

Дорогие друзья!

От имени Российской академии наук сердечно приветствую участников, организаторов и гостей Международного форума научной молодёжи «Шаг в будущее», посвященного 300-летию Российской академии наук.

В течении многих лет Форум является успешной стартовой площадкой в мир науки и техники для тысяч школьников и студентов, увлечённых инженерным и научным творчеством, способных генерировать свежие идеи, проводить научные исследования, создавать новые технологии.

Надеюсь через несколько лет увидеть победителей и лауреатов Форума-2024 в качестве учёных-исследователей в наших научных организациях.

Уверен, что ваши таланты, знания и молодая энергия – это основа будущего развития науки в России!

Желаю вам дальнейших творческих успехов и новых побед!



**БАЗИЛЕВСКИЙ  
Андрей Александрович**

Заместитель председателя  
Комитета Совета Федерации  
по науке, образованию и  
культуре

Дорогие друзья!

От имени Комитета Совета Федерации по науке, образованию и культуре приветствую участников, организаторов и гостей Международного форума «Шаг в будущее».

Проводимый по инициативе Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана форум направлен на привлечение молодёжи в науку, популяризацию инженерных профессий и формирование нового поколения востребованных специалистов.

Совет Федерации и Комитет по науке, образованию и культуре уделяют особое внимание вопросам совершенствования законодательства в сфере науки, образования, интеллектуальной собственности, расширения международного научно образовательного сотрудничества.

Уверен, что форум предоставит широкие возможности для обмена опытом и обстоятельного обсуждения важных научно-образовательных задач и технологических проблем, а молодые таланты сумеют успешно представлять результаты своих исследований, получат рекомендации и поддержку ведущих учёных.

Желаю плодотворной работы и новых свершений.



**ФАТТАХОВ**  
**Дамир Ильдусович**

Заместитель руководителя  
Федерального агентства  
по делам молодёжи,  
сопредседатель Российского  
движения школьников

Дорогие друзья!

От имени Федерального агентства по делам молодёжи приветствую участников и организаторов Международного форума научной молодёжи «Шаг в будущее».

Международный форум «Шаг в будущее» представляет собой уникальную платформу, на которой прогрессивные идеи, новейшие научные разработки и передовые технологии соединяются в единый знаний. Здесь молодёжь имеет возможность обмениваться опытом, знакомиться с передовыми исследованиями и вносить свой вклад в развитие науки.

Развитие науки является важным аспектом государственной молодёжной политики, так как молодые люди, вовлечённые в научные исследования, способны принести новаторские решения и сделать значительный вклад в развитие общества, а страна стремиться создать условия для развития молодёжного научного потенциала и позиционируется как глобальный центр обмена новейшими технологиями и научными исследованиями.

Желаю всем участникам форума успешных и продуктивных дебатов, новых знакомств и ярких открытий.



**ДРЕВАЛЬ  
Максим Алексеевич**

Генеральный директор  
Российского общества  
«Знание»

Дорогие друзья!

Позвольте обратиться к вам со словами приветствия от имени Российской общества «Знание» и от себя лично. Проведение Международного форума научной молодёжи «Шаг в будущее» является значимым событием для развития науки в нашей стране.

Много лет форум выполняет важную задачу популяризации науки среди подрастающего поколения наших граждан, воспитывает в них любовь к знаниям и желание вносить вызов тайнам, и загадкам окружающего нас мира.

Убеждён: будущее за талантливыми и амбициозными людьми. Свыше тысячи участников из стран Европы, Азии, Америки, Африки, Океании демонстрируют свои достижения и делятся накопленным опытом. Такой повышенный интерес к форуму говорит о том, что в современном обществе узнавать новое, развиваться, делиться профессиональными исследованиями становиться не только важным, но и престижным....

Сегодня прогресс осуществляется там, где есть стремление и трудолюбие, безграничное любопытство настоящего учёного, решительность и вера в успех. Российское общество «Знание» на пути развития и просвещения – ваш надёжный партнёр!

Желаю вам продуктивной работы, вдохновения и удачи!



**ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОЛОВНОЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЕЖИ (НТТМ)  
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЫ XXI ВЕКА»**

---

Южно-Уральский государственный университет (НИУ)  
Челябинское областное отделение Российского детского фонда  
Челябинский областной фонд «Будущее Отечества» им. В.П. Поляничко  
Южно-Уральская торгово-промышленная палата

---

Комитет по делам образования города Челябинска  
Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской  
Челябинский государственный университет



## ПРОГРАММА

**XXXII Южно-Уральский и Челябинский  
молодежный интеллектуальный форум  
«ШАГ В БУДУЩЕЕ»  
«СОЗВЕЗДИЕ»  
«НТТМ»**

Челябинск, 2024... 2025 учебный год

## **ОРГАНИЗАТОРЫ**

Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников  
***«Шаг в будущее»***

- МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.Э. БАУМАНА
- РОССИЙСКОЕ МОЛОДЕЖНОЕ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
- ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОЛОВНОЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР НТМ «Интеллектуалы XXI века»

### **БАЗОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ УЧАСТВУЮТ В ПРОГРАММЕ:**

- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ФИЗИКИ им. А.М. ПРОХОРОВА»
- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ»
- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ХИМИЧЕСКИЙ ФИЗИКИ им. Н.Н. СЕМЕНОВА (РАН)
- ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ФГУП «НАМИ»)
- ИНСТИТУТ МАШИНОВЕДЕНИЯ им. А.А. БЛАГОНРАВОВА (РАН)
- ИНСТИТУТ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ им. В.А. КОТЕЛЬНИКОВА (РАН)
- ИНСТИТУТ МЕТАЛЛУРГИИ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЯ им. А.А. БАЙКОВА (РАН)
- ИНСТИТУТ АСТРОНОМИИ (РАН)
- ИНСТИТУТ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (РАН)
- ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР (РАН)
- ИНСТИТУТ ВСЕОБЩЕЙ ИСТОРИИ (РАН)
- ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ (РАН)
- ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (РАН)
- ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИСКУССТВОВЗНАНИЯ
- МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. М.В. ЛОМОНОСОВА
- МИРЭА – РОССИЙСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
- МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СТАНКИН»
- НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»
- РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА
- МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
- МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
- РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
- ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ОРУССКОГО ЯЗЫКА им. А.С. ПУШКИНА
- РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. КОСЫГИНА (Дизайн, искусство)
- РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
- МОСКОВСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

### **ОКАЗЫВАЮТ ИНФОРМАЦИОННУЮ ПОДДЕРЖКУ ПРОГРАММЕ:**

ОАО «ПЕРВЫЙ КАНАЛ»  
ВГТРК, ТК «РОССИЯ-КУЛЬТУРА»  
ВГТРК, ТК «РОССИЯ 1»  
РИК «РОССИЯ 24»  
АО «ТВ ЦЕНТР»  
АНО «ОБЩЕСТВЕННОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ»  
ТК «МОСКВА 24»  
ВГТРК, РК «РАДИО РОССИИ»  
ТК «МОХОВАЯ, 9»  
ТЕЛЕСТУДИЯ МГТУ им. Н.Э. БАУМАНА  
ЖУРНАЛ «НАУКА И ЖИЗНЬ»  
ЖУРНАЛ «ТЕХНИКА МОЛОДЁЖИ»

ЖУРНАЛ «ЮНЫЙ ТЕХНИК»  
ЖУРНАЛ «ИНЖЕНЕР МГТУ им. Н.Э. БАУМАНА»  
ГАЗЕТЫ:  
«РОССИЙСКАЯ ГАЗЕТА»  
«КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА»  
«ИЗВЕСТИЯ»  
«ПИОНЕРСКАЯ ПРАВДА»  
«ЮНАЯ МОСКВА»  
«МОСКОВСКИЙ КОМСОМОЛЕЦ»  
«ВУЗОВСКИЙ ВЕСТНИК»  
«УЧИТЕЛЬСКАЯ ГАЗЕТА»  
«ВЕЧЕРНЯЯ МОСКВА»

**ОРГАНИЗАТОРЫ**  
**Всероссийской олимпиады «Созвездие»**  
(научно-исследовательских и учебно-исследовательских проектов детей и  
молодежи по проблемам защиты окружающей среды  
«ЧЕЛОВЕК-ЗЕМЛЯ-КОСМОС»)

- Международный центр обучающих систем (МЦОС-ЮНЕСКО);
- Представительство ЮНЕСКО в Российской Федерации;
- Федеральное агентство по образованию;
- Федеральное агентство по атомной энергии;
- Российский государственный научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина (Звездный городок);
- Администрация города Королева;
- Творческий союз художников России.

**ПРИ УЧАСТИИ ВУЗов ГОРОДА**  
**в Челябинской городской интеллектуально-социальной программы для молодежи**  
**«Шаг в будущее – Созвездие НТТМ»:**

- ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА (НИУ)
- ЧЕЛЯБИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
- ЧЕЛЯБИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ИНСТИТУТА КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ
- УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА
- МЕЖДУНАРОДНОГО ИНСТИТУТА ДИЗАЙНА И СЕРВИСА
- ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**Реализация программы «Шаг в будущее...» осуществляется при информационной поддержке ТЕЛЕРАДИОКОМПАНИИ «ЮУрГУ-ТВ».**

ГЛАВА ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

16.08. 2005 г.

№ 822-П

«О преобразовании Челябинского городского координационного центра Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» в Челябинский головной координационный центр «Интеллектуалы XXI века»

В целях интеллектуального развития и научно-технического творчества учащейся молодежи города Челябинска, координации работы в рамках Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее»

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Принять предложение Центрального Совета Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» в соответствии с договором с учредителями программы от 26 апреля 2000 года и сертификатом Центрального Совета программы от 21 ноября 2003 года о преобразовании Челябинского городского координационного центра Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» в Челябинский головной, координационный центр «Интеллектуалы XXI века» и назначить руководителем Челябинского головного координационного центра «Интеллектуалы XXI века» Кузьмина Евгения Николаевича, координатора городской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее».

2. Главам администраций районов в городе оказывать содействие районным Представительствам Челябинского головного координационного центра «Интеллектуалы XXI века» в реализации Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» и формировании Союза творческой интеллектуальной молодежи Российского молодежного политехнического общества.

3. Управлению по делам молодежи предусмотреть внесение изменений в смету финансирования городской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее» в пределах утвержденных ассигнований.

4. Управлению по делам образования оказывать содействие в проведении ежегодных городских научно-практических конференций молодых исследователей и интеллектуалов «Шаг в будущее».

5. Постановление Главы города Челябинска от 6 мая 1998 г. №601-п «Об организации Челябинского городского координационного центра Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» считать утратившим силу.

6. Контроль выполнения данного постановления возложить на заместителя Главы города по социальному развитию.

## **Челябинский областной головной координационный центр НТТМ «Интеллектуалы XXI века»**

- Базовая организация: Южно-Уральский государственный университет (НИУ) (ректор Вагнер Александр Рудольфович);
- Организация-координатор: Челябинский областной фонд «Будущее Отечества» им. В.П. Поляничко (председатель Правления Коновалов Игорь Леонидович);
- Организация-координатор: Челябинское областное отделение «Российский детский фонд» (председатель Скворцов Вячеслав Николаевич).

## **Челябинский городской координационный центр НТТМ (ЧГКЦ) «Интеллектуалы XXI века»**

- Организация-координатор: Комитет по делам образования города Челябинска (председатель Портъе Светлана Викторовна);
- Организация-исполнитель: Дворец пионеров и школьников им. Н.К.Крупской города Челябинска (директор Смирнова Юлия Викторовна).

## **Координационный совет (КС) Челябинской городской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ»**

**Портъе** Светлана Викторовна - председатель (КС), координатор программы «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» по связям с общеобразовательными школами, председатель Комитета по делам образования города Челябинска;

**Кузьмин** Евгений Николаевич - зам. председателя КС, координатор-организатор городской и областной программы «Шаг в будущее...», зам. начальника отдела ЛМСУП Учебно-методического управления Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ);

**Качуро** Ирина Леонидовна, координатор проведения Челябинского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее...», начальник отдела обеспечения развития воспитательных систем и доп. образования Комитета по делам образования г. Челябинска;

**Андреева** Наталья Александровна - член КС, координатор-организатор программы «Шаг в будущее», педагог-организатор МАУ ДО «Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской»;

**Рычкова** Наталья Евгеньевна - член КС, координатор-организатор программы «Созвездие», ответственный секретарь Оргкомитета программы «Шаг в будущее...»;

**Потапова** Марина Владимировна - член КС, научный руководитель программы «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ», проректор по образовательной деятельности ЮУрГУ;

**Сидоров** Александр Иванович- член КС, председатель Экспертного совета программы «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ», доктор технических наук, профессор ЮУрГУ;

**Скворцов** Вячеслав Николаевич - член КС по общим вопросам, председатель ЧОО «Российский детский фонд», член Общественной палаты Челябинской области;

**Иванова** Наталья Евгеньевна, координатор Челябинской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ», начальник Центра довузовской подготовки Челябинского государственного университета;

**Белоусова** Наталья Анатольевна, координатор Челябинской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее...», доктор биологических наук ЮУрГГПУ;

**Смирнова** Юлия Викторовна, координатор проведения Челябинского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее – Созвездие НТТМ», директор МАУ ДО «Дворец пионеров и школьников им. Н.К.Крупской» города Челябинска;

**Координаторы районных представительств** Челябинского КЦ «Интеллектуалы XXI века» и Научного общества учащихся (НОУ) - члены КС с совещательным голосом.

**О р г к о м и т е т**  
**по подготовке и проведению XXXII Челябинского молодежного  
интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ»**

- Кузьмин Евгений Николаевич** - председатель Оргкомитета по подготовке и проведению Форума, руководитель Челябинского головного городского координационного центра НТТМ (ЧГКЦ);  
**Качуро Ирина Леонидовна** - зам.председателя Оргкомитета, начальник отдела обеспечения развития воспитательных систем и дополнительного образования Комитета по делам образования города Челябинска.

**Члены Оргкомитета:**

- Андреева Наталья Александровна** - куратор по взаимодействию с МОУ СОШ города и районными представительствами ЧГКЦ; председатель орг.группы конкурса интеллектуалов ТРПЛ и конкурса изобретательных ТТМ;
- Сидоров Александр Иванович**- член КС, председатель Экспертного совета программы «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ», доктор технических наук, профессор ЮУрГУ;
- Рождественская Ирина Николаевна**, заместитель директора по обеспечению качества образования, организатор проведения церемонии открытия Челябинского форума «Шаг в будущее...» на базе Дворца пионеров и школьников им. Н.К. Крупской города Челябинска;
- Рычкова Наталья Евгеньевна** - председатель орг.группы конкурса рационализаторов «Полезная модель» и Научно-педагогического семинара «Наука в школе»;
- Семенов Дмитрий Игоревич** - председатель орг.группы конкурса эрудитов-знатоков;

Кураторы от ВУЗов по организации Конкурсных экспертных комиссий (КЭК);  
Кураторы и координаторы Районных представительств ЧГКЦ.

**Секретариат (ЧГКЦ)**

**Челябинского городского координационного центра НТТМ «Интеллектуалы XXI века»**

**Южно-Уральской интеллектуально-социальной программы для молодежи  
«Шаг в будущее - Созвездие НТТМ»**

- Кузьмин Евгений Николаевич** - руководитель Челябинского Головного координационного центра (ЧГКЦ), член Исполкома Центрального совета Всероссийской научно-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее»;
- Андреева Наталья Александровна** - координатор программы «Шаг в будущее» по общим вопросам (исполнительный директор ЧГКЦ);
- Рычкова Наталья Евгеньевна** - координатор программы «Созвездие»; ответственный секретарь ЧГКЦ.

**Этапы проведения**  
**Челябинского молодежного интеллектуального форума**  
**«Шаг в будущее - Созвездие НТМ»:**

**Городской-областной этап**

- сентябрь–октябрь: школьный уровень;
- октябрь–ноябрь: районный уровень;
- ноябрь–декабрь: городской уровень;
- декабрь–январь: областной уровень.

**Региональный этап**

- апрель–май: Уральское соревнование юных исследователей – учащихся 2-7 классов (научно-технического творчества молодежи) «Евразийские ворота России - Шаг в будущее - ЮНИОР» (г. Челябинск);

**Российский, международный этап:**

- февраль–июль: Всероссийские, международные мероприятия молодых исследователей и интеллектуалов для дипломантов городской программы «Шаг в будущее–Созвездие НТМ».

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОФИЦИАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДЛЯ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ:**

1. При реализации Российских научно-социальных программ для молодежи и школьников «Шаг в будущее», «Созвездие», «НТМ» организации - официальные участники программ ведут совместную деятельность по следующим основным направлениям.

**Образование и наука:**

- *формирование в структуре российского образования системы "школа - наука - вуз";*
- *создание постоянно действующих механизмов, направленных на поддержку молодежного творчества, профессиональных связей между научными и образовательными структурами;*
- *поддержка научного общества учащихся и реализация передовых отечественных образовательных технологий.*

**Профessionальное становление молодежи:**

- *организация и поддержка молодежных обществ и объединений по профессиональным интересам, в том числе Российского молодежного политехнического общества и его Челябинского филиала - Союза творческой интеллектуальной молодежи;*
- *поддержка деятельности профессиональных наставников молодежи: специалистов, ученых, учителей, преподавателей; учебно-методическая работа, направленная на профессиональную ориентацию молодежи;*
- *развитие многоступенчатой системы воспитания молодых специалистов.*

## **Социальные проблемы молодежи:**

- осознанный выбор профессии, прежде всего в наукоемких областях;
- ориентация на созидательную и творческую деятельность, на отечественную культуру, образование, науку; влияние на развитие позитивных тенденций в общественной психологии;
- размещение корреспонденций в СМИ в области профессионального становления молодёжи.

2. Для реализации программы Южно-Уральской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ» с целью развития созидающей личности учащихся организации - официальные участники программы осуществляют совместные проекты, организуют и проводят практические мероприятия, в том числе: научные, методические и образовательные форумы, конференции, семинары, конкурсы, школы, олимпиады.

Координаторы программы организуют на территории своей деятельности ежегодные молодежные интеллектуальные региональные, областные, городские, районные форумы (научно-практические конференции интеллектуального творчества учащейся молодежи) «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» (конкурс «Исследовательские творческие работы», конкурс рационализаторов «Полезная модель», конкурс изобретательных «Технология творческого мышления – ТРИЗ», конкурс интеллектуалов «Технология развития памяти и логики», конкурс эрудитов знатоков «Что-где-когда?», конкурс «Русский клавиатурный тренажёр», конкурс фото-видео сюжетов...), ежегодные Уральские соревнования юных исследователей «Евразийские ворота России – Шаг в будущее, ЮНИОР», организуют и совершенствуют структуру Союза творческо-интеллектуальной молодежи «Интеллектуалы-исследователи-изобретатели XXI века» при Российском молодежном политехническом обществе (РМПО); осуществляют предварительный отбор участников на центральные научные и профессиональные мероприятия программы, поддерживают представителей региона, направляемых всероссийскими мероприятиями молодых исследователей на международные конференции, соревнования, выставки и т.п.; распространяют информацию о программе «Шаг в будущее...».

3. Координаторы программы оказывают поддержку деятельности ВУЗов-участников по привлечению творчески активной молодежи для обучения, в том числе проводят мероприятия, направленные на профессиональную ориентацию молодежи, организуют совместные учебные и контрольные мероприятия, распространяют проспекты и рекламные объявления.

4. Официальные представители и координаторы программы «Шаг в будущее...» координируют свои усилия при решении социальных и образовательных проблем; представляют друг друга в органах государственной власти и местного управления при решении вопросов, связанных с совместной деятельностью, а также обеспечивают взаимные интересы в рамках своей деятельности.

5. Для финансирования мероприятий, проводимых Координационными центрами, привлекаются средства из местных бюджетов, средства координаторов программы, спонсоров, попечителей, благотворительные взносы организаций -официальных участников программы «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ».

6. Челябинский городской координационный центр НТТМ «Интеллектуалы XXI века» в районах города формирует свои Представительства на базе организаций - официальных участников программы.

7. Челябинский областной координационный центр НТТМ «Интеллектуалы XXI века» в районах и городах области формирует свои Представительства на базе организаций - официальных участников программы.



## ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

**учебных заведений города Челябинска по подготовке к участию  
в XXXII Челябинском молодежном интеллектуальном форуме  
«Шаг в будущее – Созвездие НТТМ»  
(сентябрь-ноябрь 2024 г.)**

- **11-13 сентября** (рекомендовано с 15-00 час. *городское совещания* с координаторами МОУ по реализации городской интеллектуально-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ»/дата, место и время проведения будет доведено через координаторов/).
- **12-30 сентября** *оргкомитет* конкурса эрудитов-знатоков «Что? Где? Когда?» проводит отборочные внутришкольные конкурсы (игры). Без прохождения этого этапа учебные заведения не могут принимать далее участие.
- **16-19 сентября** Оргкомитет проводит семинар с председателями школьных советов НТТМ «Российского молодёжного политехнического общества» (РМПО) /дата, место и время и формат проведения будет доведено через координаторов/.

Председатели школьных советов НТТМ выбирают темы, готовят презентации для Патриотического лектория «Виктор Петрович Поляничко – реально Герой России» для выступления в рамках учебного заведения в ноябре-декабре 2023 г.; председатели районных советов НТТМ /МОУ 88, ОЦ-2, 23, 153, 80, 102, 99/ выбирают темы для Патриотического лектория «Герои Челябинской области – прошлого и настоящего» для выступления в рамках мероприятий XXXI Челябинского молодёжного интеллектуального форума «Шаг в будущее...» течение ноября-декабря 2023 г.

- **25-26 сентября** Оргкомитет проводит мини-семинар для начинающих преподавателей по подготовке команд (5-8 и 9-11 класс) к конкурсу

изобретательных и хитроумных «Технология творческого мышления» /дата, место и время проведения будет доведено через координаторов; либо будет проведен в дистант-онлайн формате/.

- **до 1 октября начальные школы** (2-4 класс) учебных заведений города Челябинска проводят отборочные школьные конкурсы в рамках программы «Шаг в будущее...»; **Оргкомитет КЦ формирует** Конкурсные экспертные комиссии (КЭК).

### **Районные отборочные туры «Шаг в будущее...»**

- **2-5 октября учебные заведения Челябинска** (школы, лицеи, гимназии, центры ...) регистрируют через своих координаторов /в ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОГРАММЕ РЕГИСТРАЦИИ (ЭПР -2024 года) регистрировать начальную школу теперь не нужно/ на сайте Дворца пионеров и школьников им. Н.К. Крупской учащихся начальной школы по всем конкурсам форума Шаг-24 (2-4 класс), рекомендованных МОУ для участия в конкурсе творческо-реферативных работ (ТРР), в конкурсе интеллектуалов «Технология развития памяти и логики» (ТРПЛ), в конкурсе бумажной пластики ОРИГАМИ, в конкурсе хитроумных РТВ-ТРИЗ. (*При необходимости регистрируйте по конкурсам резерв: ТРПЛ – 3 конкурсанта в резерв; ОРИГАМИ – 3 конкурсанта в резерв, РТВ-ТРИЗ - 3 конкурсанта в резерв / слово «РЕЗЕРВ» писать не нужно*);

**(дополнительная информация по регистрации будет дана координаторам до 20 сентября).**

- **5-6 октября учебные заведения Челябинска** (школы, лицеи, гимназии, центры ...), прошедшие регистрацию по 1 возрастной группе по конкурсу ТРР высылают в Оргкомитет электронной почтой на <[ural-chel-ken@mail.ru](mailto:ural-chel-ken@mail.ru)> заверенные сканированные списки команд конкурса ТРР (2-4 класс) и информацию о благотворительном взносе на развитие программы «Шаг в будущее»;

- **6 октября оргкомитет** конкурса эрудитов-знатоков «Что? Где? Когда?» проводит первый тур конкурса (возможно в онлайн-дистант формате).

- **6-7 октября Оргкомитет КЦ формирует** среди участников 1 возрастной группы (2-4 класс) по полученной от (по результатам регистрации на сайте ДПШ) списки участников конкурсов ТРР (по секциям), ОРИГАМИ, ТРПЛ, РТВ-ТРИЗ;

- **7-14 октября учебные заведения Челябинска** (школы, лицеи, гимназии, центры ...) проводят у себя отборочные конкурсы Форума во **2-й и 3-й** возрастных группах (5-11 класс);

- **до 9 октября учебные заведения Челябинска** (школы, лицеи, гимназии, центры ...) согласовывает с районными Представительствами КЦ дату и время участия учащихся своих начальных школ (2-4 класс) в районных конкурсах интеллектуалов «Технология развития памяти и логики» (ТРПЛ);

- **9-10 октября Оргкомитет КЦ передает** через координаторов МОУ электронной почтой приглашения для участия в районно-городских отборочных конкурсах ОРИГАМИ, с указанием места и времени их проведения;

- **9-11 октября Оргкомитет КЦ формирует** ТРР по секциям конкурса и передает их в Конкурсные экспертные комиссии (КЭК) на рецензирование;

- **10-15 октября** *Районные представительства КЦ проводят* в районах города по согласованному с МОУ графику конкурсы интеллектуалов «Технология развития памяти и логики» (ТРПЛ) среди участников 1-й возрастной группы;
- **11-13 октября** *Оргкомитет КЦ передает* через координаторов МОУ электронной почтой приглашения для участия в командном конкурсе РТВ-ТРИЗ, с указанием места и времени их проведения;
- **13-15 октября** *Районные представительства КЦ передают* эл. почтой в Оргкомитет результаты проведенных конкурсов интеллектуалов «Технология развития памяти и логики» (ТРПЛ) среди участников 1-й возрастной группы (копии протоколов и обобщенную информационную справку);
- **14-16 октября** *Оргкомитет КЦ проводит* в районах города по графику отборочные районные конкурсы ОРИГАМИ среди участников 1 возрастной группы (2-4 класс), которые были зарегистрированы на сайте ДПШ;
- **до 17 октября** *КЭК сдает* в Оргкомитет протоколы рецензирования заочного этапа конкурса ТРР, сообщает Оргкомитету время и место проведения секций ТРР;
- **до 17 октября** *КЭК сдает* в Оргкомитет протоколы районных конкурсов бумажной пластики ОРИГАМИ (1 воз. группа: 2-4 класс);
- **17-18 октября** *Оргкомитет КЦ обрабатывает* протоколы рецензирования заочного конкурса творческо-реферативных работ (ТРР), формирует списки докладчиков по секциям и график их проведения;
- **17-19 октября** *Оргкомитет КЦ проводит* на базе Академического лицея №95 командный конкурс РТВ-ТРИЗ (1 воз. группа: 2-4 класс);
- **18-19 октября** *Оргкомитет КЦ сообщает* участникам конкурса творческо-реферативных работ (ТРР), кто вышел в финал на заседание секции (сообщает через координаторов МОУ по электронной почте дату и время работы секции);
- **18-21 октября** *учебные заведения Челябинска* (школы, лицеи, гимназии, центры ...) регистрируют (включая резерв) в (**BASE**) **Электронной программы регистрации (ЭПР- 2024 года)** участников 2, 3 возрастных групп для участия в конкурсе ЧГК (на второй отборочный тур), участников 2, 3, 4 возрастных групп для участия в конкурсах ИТР, РПМ, ТТМ, ТРПЛ и передают (**BASE ЭПР-2024**) через своих координаторов электронной почтой на <ural-chel-ken@mail.ru> в Оргкомитет, который обязательно должен подтвердить, что информация от МОУ передана правильно и Оргкомитетом принята (*до 21 октября передать в Оргкомитет регистрационную базу на конкурсантов учебное заведение может только один раз и дальнейшие замечания, изменения и дополнения не принимаются, после 21 октября (после 21-го час. **BASE ЭПР-2024** Оргкомитетом не принимается!)*). При необходимости регистрируйте по конкурсам резерв: ТТМ – 3 конкурсанта в резерв на каждую возрастную группу; ЧГК – 3 конкурсанта в резерв на каждую возрастную группу; ТРПЛ – 2 конкурсанта в резерв на каждую возрастную группу /слово «РЕЗЕРВ» не писать (при нарушении квоты резерва в большую сторону Оргкомитет аннулирует полностью поданный от МОУ резерв и регистрирует на конкурс только по квоте первых по списку конкурсантов);

- **20-21 октября** *Оргкомитет КЦ сообщает* участникам конкурса ОРИГАМИ (1 воз. группа: 2-4 класс), кто вышел в финал (сообщает через координаторов МОУ по электронной почте дату и время работы финала);
- **21-23 октября** *Оргкомитет КЦ проводит* в ЮУрГУ отборочный конкурс ТРПЛ для учащихся от районных Представительств КЦ (1 воз. группа) /дата, место и время проведения будет доведено через координаторов/.
- **22-24 октября** *Базовые организации конкурса творческо-реферативных работ (ТРР) проводят* секции конкурса среди участников 1 возрастной группы, (2-4 класс) прошедших по результатам заочного этапа в очный этап конкурса;
- **24 октября** *Оргкомитет КЦ обрабатывает* протоколы конкурса ТРПЛ (1 воз. группа) и *сообщает* через координаторов МОУ по электронной почте дату, время и место проведения финала конкурса ТРПЛ и список учащихся-финалистов начальной школы (3-4 классы);
- **23-25 октября** *Оргкомитет КЦ проводит* среди участников 1 возрастной группы (3-4 класс), прошедших в финал по результатам отборочных районных конкурсов ОРИГАМИ, заключительный этап городского конкурса ОРИГАМИ на базе ЮУрГУ;
- **23-25 октября** *Учебные заведения города Челябинска* (школы, лицеи, гимназии, центры...) регистрируются **для участия в командном зачете Форума** как организации - официальные участники Форума (проходят регистрацию в качестве членов Координационного совета ЧГКЦ или Ассоциированных членов ЧГКЦ): для проходящих регистрацию первый раз - пройти ее 26 октября в Секретариате ЧГКЦ (Южно-Уральский государственный университет, корпус 3Б, ауд. 236/3Б); для постоянных официальных участников форума для регистрации можно выслать 25-26 октября на электронную почту Оргкомитета <ural-chel-ken@mail.ru> нижеперечисленные сканированные справку и письмо. Для регистрации направить в Секретариат ЧГКЦ статистическую справку по форме №2 об участниках 1-й, 2-й, 3-й, 4-й возрастных групп школьных отборочных конкурсов Форума, сопроводительное письмо от учебного заведения – официального участника Форума с указанием конкурсов, в которых примут участие его учащиеся (в соответствии с п.6, п.7 ПОЛОЖЕНИЯ об организациях - официальных участниках Челябинского и Южно-Уральского форума интеллектуального и научно-технического творчества молодежи «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ»);
- **25 октября** *КЭК передает* в Оргкомитет КЦ протоколы финала конкурса ОРИГАМИ;
- **25 октября** *Районные представительства КЦ сдают* в Оргкомитет (Южно-Уральский государственный университет, корпус 3Б, ауд. 236/3Б) оригиналы протоколов и стат. справок результатов районных отборочных конкурсов интеллектуалов ТРПЛ (1 в. гр.);
- **28-29 октября** *Оргкомитет КЦ проводит* на базе ЮУрГУ финал конкурса интеллектуалов ТРПЛ среди участников 1-й возрастной группы (3-4 класс);
- **28-29 октября** *Председатели секций конкурса творческо-реферативных работ (ТРР) передают* в Оргкомитет рабочие протоколы секций, итоговые протоколы по форме №1;

- **28-30 октября** *Оргкомитет КЦ обобщает* регистрацию МОУ, как организаций - официальных участников форума «Шаг в будущее...» (в командном зачете форума);
- **29-31 октября** *Оргкомитет КЦ обрабатывает* по начальной школе протоколы КЭК конкурса творческо-реферативных работ (ТРР), конкурса ТРПЛ, конкурса ОРИГАМИ; сравнивает протоколы с программой регистрации;
- **30-31 октября** *Учебные заведения, прошедшие регистрацию до 26 октября* как организации - официальные участники Форума, сдают (по предварительному согласованию) в **Районные представительства КЦ** исследовательские работы и все необходимые сопровождающие материалы к ним (2-4 воз. группы), а также копии платежного поручения о перечислении благотворительного взноса на развитие программы «Шаг в будущее...», перечисленного единой суммой от учебного заведения или его спонсора на целевой расчетный счет программы «Шаг в будущее...»;
- **1-2 ноября** *Оргкомитет КЦ информирует* координаторов МОУ об участниках конкурса РТВ-ТРИЗ (1 воз. группа), вышедших на конкурс личного зачета;
- **3 ноября** *оргкомитет* конкурса эрудитов-знатоков «Что? Где? Когда?» проводит второй тур конкурса.
- **до 5 ноября** *Учебные заведения согласовывает* дату и время участия в районных конкурсах ТРПЛ (2-3 воз. группы) с районными Представительствами КЦ;
- **5-6 ноября** *Районные представительства КЦ сдают в Оргкомитет* (Южно-Уральский государственный университет, корпус 3Б, ауд. 236/3Б - по предварительному согласованию) **исследовательские работы**, папки с квитанциями бл.взноса, папки с копиями рекламных материалов программы в СМИ, папки участников «Наука в школе»;
- **5-6 ноября** *Оргкомитет КЦ принимает* от МОУ по электронной почте дом. задание по конкурсу ТТМ (адрес: Ural-chel-ken@mail.ru); координатор в МОУ должен получить от Оргкомитета ответ по эл. почте, что информация принята;
- **7-8 ноября** *Оргкомитет КЦ обрабатывает* принятые исследовательские работы (2-4 воз. группы) для секций и другие материалы, поступившие от Районных представительств КЦ **(в случае расхождения данных с ЭПР, информация об участнике полностью аннулируется)**;
- **7-10 ноября** *Оргкомитет КЦ проводит* на базе Академического лицея №95 конкурс РТВ-ТРИЗ в личном зачете (1 воз. группа);
- **7-11 ноября** *Районные представительства КЦ проводят* в районах города конкурсы интеллектуалов «Технология развития памяти и логики» (ТРПЛ) среди участников 2-й, 3-й возрастных групп (по предварительному согласованию);
- **11-12 ноября** *Оргкомитет КЦ проводит* на базе ЮУрГУ отборочный конкурс ТРПЛ для учащихся от районных Представительств КЦ (2-3 воз. группы);
- **12-13 ноября** *Оргкомитет КЦ передает* творческие работы конкурса исследователей «Творческие работы» и конкурса рационализаторов «Полезная модель» на рецензирование в Конкурсные экспертные комиссии (КЭК);
- **13-14 ноября** *Оргкомитет КЦ сообщает* координаторам МОУ эл.почтой список приглашенных дипломантов 1 степени н/ш на открытие Форума для награждения (1 воз. группа);

- **14-15 ноября** *Районные представительства КЦ передают* на электронный адрес Оргкомитета ([ural-chel-ken@mail.ru](mailto:ural-chel-ken@mail.ru)) информацию о результатах по прошедшему конкурсу интеллектуалов ТРПЛ (2-3 воз. группы);
- **17-18 ноября** *Оргкомитет КЦ обрабатывает* результаты районных конкурсов ТРПЛ (2, 3 воз. группы);
- **18-19 ноября** *Председатели КЭК* конкурса ИТР и конкурса РПМ сдают в Оргкомитет протоколы заочного этапа конкурсов (2-4 возрастные группы);
- **20-22 ноября** *Оргкомитет КЦ обрабатывает* поступившие от КЭК протоколы заочного конкурса ИТР и конкурса РПМ (2-4 воз. группы);
- **24 ноября** *оргкомитет* конкурса эрудитов-знатоков «Что? Где? Когда?» *проводит третий* тур конкурса.
- **24-25 ноября** *Оргкомитет КЦ сообщает* координаторам МОУ эл. почтой список приглашенных на конкурс и выставку РПМ во время открытия Форума;
- **25-27 ноября** *Оргкомитет КЦ составляет* списки участников очного этапа по результатам заочного этапа конкурсов исследователей (2-4 возрастные группы) и *сообщает* координаторам МОУ электронной почтой списки о работах, допущенных по результатам заочного отборочного этапа конкурса исследователей «Творческие работы» с докладом на секции (место и время работы секции);
- **26-29 ноября** *Оргкомитет КЦ организует* совместно с режиссером репетицию визиток (приветствий) МОУ для церемонии открытия форума «Шаг в будущее...» (место репетиции – Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской);
- **28-30 ноября** *Оргкомитет КЦ сообщает* координаторам МОУ эл. почтой информацию об участниках (2-3 возрастные группы) полуфинала личного зачета конкурса ТРПЛ (время и место проведения конкурса);
- **1-2 декабря** *Оргкомитет КЦ* проводит подготовку к церемонии открытия Форума «Шаг в будущее...»;
- **2 декабря** *Оргкомитет КЦ получает* от КЭК конкурса изобретательных ТТМ задания для проведения конкурса;

## ПЛАН

### проведения XXXII Челябинского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ»:

#### **3 декабря (вторник)**

**13.00 - 13.30** Регистрация участников Форума, посещение участниками научно-технической выставки "Таланты XXI века" /Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской на Алом поле, театральный зал (ДПиШ)/

*Примечание:* на регистрацию приглашаются координаторы школьных программ «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ», председатели школьных советов НТТМ (ЧОО РМПО «СТИМ»), члены молодежного жюри выставки от МОУ; капитаны от команд конкурса изобретательных ТТМ, конкурса ЧГК; (активность участия МОУ в презентации открытия Форума будет учитываться в подведении командного зачета МОУ после его завершения).

На регистрации *Районные представительства КЦ* передают в Оргкомитет КЦ первичную информацию на бумагоносителе по прошедшим районным конкурсам интеллектуалов ТРПЛ (2-3 в. группы).

*Оргкомитет* на стенах в фойе ДПШ информирует координаторов Представительств КЦ и учебных заведений о работах, допущенных по результатам заочного отборочного этапа конкурса исследователей «Творческие работы» с докладом на секции (*рецензирование или рецензирование*). *Оргкомитет* на стенах размещает списки участников конкурса интеллектуалов ТРПЛ, прошедших на отборочный городской тур конкурса (2-3 в. группы), время и место проведения конкурса.

**13.00 - 15.30** Открытие научно-технической выставки-презентации "Таланты XXI века" для средств массовой информации и гостей (участникам сообщается, кто по результатам рецензирования с 15-зо час. участвует в конкурсе рационализаторов «Полезная модель»). /ДПШ на Алом поле/.

**14.00 - 15.30** Церемония открытия Форума с приветствием-«визиткой» (3-5 мин.) его участников учебными заведениями - лауреатами в общекомандном зачете программы «Шаг в будущее...» 2023 – 2024 уч. Года (школы №№ 23, 77, 104, ОЦ «НЬЮТОН», 148, 73, 76, Дворец пионеров и школьников им. Н.К.Крупской); с приветствием (1 мин.) участников Форума ведущими учебными заведениями программы «Шаг в будущее...» (команды по 10 и более человек от школ №№ 82, ОЦ-2, 80) и награждением дипломантов 1 степени программы в 1 возрастной группе (с приветствием-«визиткой» выступают только те вышеуказанные МОУ, которые были утверждены режиссером 26-29 ноября на репетиции). /ДПШ на Алом поле/.

**15.30 – 17.00** Проведение финала конкурса рационализаторов «Полезная модель» на базе научно-технической выставки "Таланты XXI века": КЭК – выявляет дипломантов конкурса, молодежное жюри выявляет лауреатов выставки НТТМ «Признание молодых». К конкурсу не допускаются работы, не представленные на выставке-презентации с 13-оо час. и не прошедшие рецензирование. /ДПШ на Алом поле/.

#### **4-7 декабря (среда-суббота)**

Конкурс исследователей «Творческие работы» (ИТР): работа конкурсных экспертных комиссий (КЭК) по секциям симпозиумов Форума программы "Шаг в будущее..." (*списки конкурсантов от 2-4 возрастных групп, прошедших с докладом по результатам заочного этапа конкурса, дату, время и место проведения научных секций Оргкомитет доводит до координаторов МОУ и конкурсантов 25-27 ноября*). /ВУЗы – официальные участники программы «Шаг в будущее...»/

#### **9 декабря (понедельник)**

Конкурс интеллектуалов "Технология развитой памяти и логики" (ТРПЛ) - отборочный полуфинал городского конкурса. (2–3 возрастные группы).

/Южно-Уральский государственный университет, (*ЮУрГУ*), *компьют. класс* /.

#### **10 декабря (вторник)**

Оргкомитет подводит итоги конкурса фото и видео сюжетов (Программа «Шаг в будущее – Созвездие НТТМ» в школе).

#### **10-11 декабря (вторник-среда)**

КЭК сдает в Оргкомитет протоколы конкурса исследователей (2-4 в.группы).

## **11 декабря (среда)**

Конкурс «Русский клавиатурный тренажёр»  
/Южно-Уральский государственный университет, (ЮУрГУ), компьютер. класс /.

## **12 декабря (четверг)**

Оргкомитет информирует МОУ о финалистах конкурса интеллектуалов ТРПЛ  
(2-3 воз. группы)

## **12-13 декабря (четверг-пятница):**

Научно-педагогический семинар «Наука в школе» (координаторы, организаторы и научные руководители программы «Шаг в будущее...» от учреждений образования). /ЮУрГУ или на базе Представительств КЦ /.

## **14-17 декабря (суббота-вторник)**

Оргкомитет КЦ обрабатывает поступившие от КЭК протоколы секций конкурса исследователей и РПМ (2-4 воз. группы); рекомендует лауреатам форума подготовить исследовательские работы на всероссийские мероприятия молодых исследователей; через МОУ передает им рекомендации и формы для оформления творческих работ на Всероссийский форум «Шаг в будущее».

**15 декабря (воскресенье)** Оргкомитет конкурса эрудитов-знатоков «Что? Где? Когда?» проводит финальный тур конкурса.

## **15 декабря (воскресенье)**

13.30 - 15.30 Конкурс изобретательных "Технология творческого мышления" ( ТТМ ): ТРИЗ и другие ассоциативные методы активизации мышления: - (2 возр.группа: 5-8 классы - команда из 5 человек) / школа №104 ЮНЕСКО, зал №1/;  
- (3 возр.группа: 9-11 классы – команда из 5 человек )/школа №104 ЮНЕСКО, зал №2/.

## **16 декабря (понедельник)**

Оргкомитет КЦ проводит конкурс интеллектуалов "Технология развития памяти и логики" ( ТРПЛ ) – заключительный этап городского тура (лауреаты 2-3 возрастных групп участвуют в личном зачете конкурса). /ЮУрГУ /.

## **17-18 декабря (вторник-среда)**

Оргкомитет КЦ проводит городской этап Патриотического лектория (Председатели НТТМ Районных Представительств КЦ).

## **19 декабря (четверг)**

Оргкомитет КЦ сообщает координаторам МОУ эл. почтой информацию об участниках личного зачета конкурса ТТМ.

## **19-20 декабря (четверг-пятница)**

Оргкомитет КЦ принимает исследовательские работы и сопровождающие документы лауреатов на Всероссийский форум «Шаг в будущее».

## **23 декабря (понедельник)**

Конкурс изобретательных "Технология творческого мышления" ( ТТМ ): заключительный тур - личный зачет лауреатов /ЮУрГУ /.

## **23-24 декабря (понедельник-вторник)**

Оргкомитет КЦ передает исследовательские работы (7-11 класс), рекомендованные на Всероссийский (международный) форум «Шаг в будущее», на утверждение председателю Экспертного совета и руководит КЦ.

## **24-25 декабря (вторник-среда)**

Оргкомитет КЦ формирует пакет документов и исследовательских работ рекомендованных на Всероссийский (международный) форум «Шаг в будущее» для направления в Центральный совет программы «Шаг в будущее» (г. Москва).

**Примечание:** возможна работа отдельных секций ИТР по предложению ВУЗов - координаторов программы «Шаг в будущее...» для учащихся г. Челябинска 9...11 декабря 2024 г.

**ВТОРОЙ ЭТАП (подведение итогов работы Форума, подготовка командных и личных дипломов Форума, формирование всероссийских команд молодых исследователей, подготовка к закрытию форума, церемония закрытия Форума):**

### **до 8 января 2025 г.**

Оргкомитет КЦ подводит итоги всех конкурсов Форума «Шаг в будущее...».

### **8-12 января (среда-воскресенье)**

Оргкомитет КЦ оформляет командные и личные дипломы лауреатов Форума, подготавливает информационную справку по итогам общекомандного конкурса Форума «Молодые исследователи и интеллектуалы, изобретатели и рационализаторы».

### **9-10 января (четверг-пятница)**

Оргкомитеты городской и областной программы для молодежи «Шаг в будущее...» (Южно-Уральский государственный университет и Комитет по делам образования города Челябинска) направляют творческие работы и сопровождающие документы на заочный этап участия в Международной и Всероссийской научной конференции и выставке молодых исследователей «Шаг в будущее» (г.Москва, март 2025 г.) и других всероссийских мероприятиях молодых исследователей.

### **13-14 января (понедельник-вторник):**

Оргкомитеты городской и областной программы для молодежи «Шаг в будущее...» направляют творческие работы молодых исследователей Южного Урала на Всероссийскую олимпиаду «Созвездие» (г. Москва, Звездный городок, г. Королев, апрель 2025 г.).

### **15-20 января (среда-понедельник):**

Оргкомитет КЦ проводит подготовку к закрытию городского и областного Форума «Шаг в будущее...».

### **22 января (среда):**

14.00 - .... Закрытие Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» /ЮУрГУ, главный корпус, актовый зал/:

- церемония закрытия; награждение, вручение дипломов и призов;
- концерт и демонстрация лучших работ в номинации «Мода и дизайн».

**Примечание: все участники финалов и очных этапов конкурсов Форума обязаны быть на церемонии закрытия Форума!**

# Симпозиумы

## XXXII Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТМ»

### **Симпозиум 1 конкурс исследователей «Творческие работы»**

#### /Инженерные науки в техносфере настоящего и будущего/

##### Секция 1.1 Современные физико-технические системы: (ЮУрГУ)

- Опто-радио-электронные приборы и системы, робототехника;
- Биомедицинские технические системы и технологии.

Исследование взаимодействия электромагнитных и других физических полей с техническими и биологическими объектами; разработка радиотехнических и лазерных систем локации, связи и навигации; расчет и проектирование радио- и оптико-электронных приборов различного назначения, а также их элементов и узлов; аппаратное и информационное обеспечение решения инженерных задач для медицины. Роботы различного назначения в промышленности и медицине, подводных и космических исследованиях (движение, органы чувств, мышление роботов); проблемы взаимодействия человека и робота.

##### Секция 1.2 Энергетика: физико-технические проблемы энергетики (ЮУрГУ)

Энергосберегающие технологии в промышленности и бытовом потреблении. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Низкотемпературные системы. Системы жизнеобеспечения в экстремальных условиях. Ядерная и термоядерная энергетика. Плазменная техника и технология. Вакуумная техника. Компрессорная техника. Пневматические системы и пневмоавтоматика. Гидромеханика и гидропривод. Перспективы использования электродвигателей. Электростанции. Электрические сети и системы.

##### Секция 1.3 Экология техносферы (ЮУрГУ)

Главные источники загрязнения воздуха, воды или почвы. Экологическое состояние пришкольного участка, городского парка, сквера, лесополосы возле шоссе. Состояние внутренней среды в школьном классе или квартире, качество питьевой воды или продуктов питания. Влияние промышленных предприятий на городские экологические системы. Предложения по улучшению экологической обстановки в городе (поселке), защите воздуха, воды или почвы от загрязнения, сбору и переработке отходов. Предложения по улучшению условий труда, учебы или проживания людей в городе (поселке). Личный вклад в развитие экологического общественного движения или в экологическое просвещение населения. Разработка новых методов и аппаратов очистки воды, воздуха, переработки твердых отходов.

##### Секция 1.4 Машиностроение, аэрокосмонавтика, металлургия, системы вооружения; техника и технологии; нанотехнологии (ЮУрГУ)

Автомобили для движения по дорогам и бездорожью; машины для перевозки тяжелых грузов; приборы для замера различных параметров автомобиля; автомобили с использованием воздушной подушки. Разработка новых конструктивных форм, методов расчета и проектирования подъемно-транспортных систем; расчеты на прочность за пределом упругости; экспериментальная механика и механика разрушений. Космические аппараты и ракетоносители; крупногабаритные космические конструкции; исследование и освоение космического пространства – история, проблемы и направления развития; теплофизические проблемы создания аэрокосмических систем; проектирование, расчет аэрокосмических систем и управление ими; интеллектуально-компьютерное обеспечение полета; современные технические системы и технологические процессы в металлургии; системное проектирование технических объектов; термогазодинамика и баллистика ракетных двигателей; разработка наземных средств обслуживания ракет-носителей на стартовом комплексе. Наукоемкие, ресурсосберегающие машиностроительные технологии; прогрессивное оборудование и материалы современного машиностроительного производства, в том числе конструкций,

работающих в экстремальных условиях (давление, агрессивная среда, температура). Основные технологические процессы получения волокон, пряжи, нитей, тканей, трикотажа, нетканых полотен, отделки текстильных материалов; оборудование для осуществления этих целей; оценка качества текстильных материалов.

#### **Секция 1.5 Новые технологии безопасности XXI века - ОБЖ (ЮУрГУ)**

Мониторинг, прогнозирование, предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (новые технологии, информационные системы и их компоненты, интеллектуальные системы, программно-технические средства). Комплексы для мониторинга (в том числе космического), прогнозирования и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе лесных пожаров, наводнений, землетрясений. Учебно-программные комплексы в области безопасности жизнедеятельности; технологии, средства и методы подготовки специалистов и населения для организации и проведения работ в условиях чрезвычайных ситуаций. Аварийно-спасательные средства. Инженерная безопасность (реальная устойчивость, сейсмостойкость и остаточный ресурс долговечности) зданий, сооружений, технологических систем.

#### **Секция 1.6 Радикализм в молодежной среде: комплексные проблемы, профилактика и противодействие (ЮУрГУ)**

Исследования проявления расовой и религиозной дискриминации. Проблемы и причины радикализации личности. Процессы радикализации и дерадикализации личности.

Исследование использования интернета для распространения экстремистской идеологии среди молодёжи. Компьютерные игры как инструмент популяризации насилия и личностной радикализации. Мониторинг, прогнозирование, предупреждение и ликвидация проявлений радикализма в молодежной среде. Учебно-программные комплексы в области профилактики радикализации личности/молодежи". Причины активности терроризма, экстремизма. Предупреждение и противодействие распространению идеологии экстремизма, терроризма и радикализма среди молодёжи.

#### **Секция 1.7 Конкурс 3D моделирования (в экспериментальном режиме, в не командного зачета) – для конкурсантов 9 – 11 классов**

Область трехмерного моделирования и анимации в сфере информационных технологий с целью поиска и содействия продвижению ИТ – разработок. Участники конкурса разрабатывают трехмерные модели и осуществляют их рендеринг в рамках времени, определенного Программой конкурса.

### **Симпозиум 2 конкурс исследователей «Творческие работы» */Естественные науки и современный мир/***

#### **Секция 2.1 Физика и познание мира (ЮУрГУ)**

##### **2.1а Астрономия (ЧелГУ)**

Теории, принципы и законы, управляющие энергией; влияние энергии на материи: физика твердого тела, оптика, акустика, физика атома, плазма, сверхпроводимость, динамика жидкости и газа, полупроводники, магнетизм, квантовая механика. Космология, планетология, физика невесомости, космические эксперименты, космическая философия.

#### **Секция 2.2 Химия и химические технологии (ЮУрГУ)**

Изучение природы и состава материи и законов ее развития: физическая химия, органическая химия (кроме биохимии), неорганическая химия, аналитическая химия; материалы, пластмассы, пестициды. Исследование кристаллических структур неорганических соединений, выявление связей «структура-свойства», квантово-химические расчеты молекул; получение и изучение физико-химических свойств металлов в ультрадисперсном состоянии; влияние ионизирующих излучений и звуковых колебаний на свойства веществ и материалов; синтез и изучение физико-химических свойств веществ.

### Секция 2.3 Биология и биотехнология (УралГУФК)

Морфология, физиология, биохимия, генетика, экология растений, животных, человека и микроорганизмов.

### Секция 2.4 Биоинженерия в медицине (УралГУФК)

Геномика, и протеомика. Генетическая инженерия. Биоинформатика. Молекулярная медицина. Биотехнология.

### Секция 2.5 Биосфера и проблемы Земли. (ЮУрГУ)

Структурно-функциональная организация биосферы. Основные компоненты биосферы. Функционирование специфических и уникальных объектов биосферы. Исследование наземных и водных экосистем как единых биосферных единиц. Региональные проблемы загрязнения. Мониторинг и методы исследования окружающей среды - природных вод, воздуха, почв, городских экосистем. Охрана окружающей среды в условиях различного воздействия и нагрузки. Проблемы малых и больших городов. Человек и биосфера. Гидросфера. Атмосфера. Ландшафтный дизайн, почвы, растительные сообщества.

## **Симпозиум 3 конкурс исследователей «Творческие работы»**

### /Математика и информационные технологии/

#### Секция 3.1 Многообразие математики:

##### 3.1.а Прикладная математика (ЮУрГУ)

Комбинаторика и элементы теории вероятностей; тригонометрия; логика; решение задач по физике (механика, электричество, кинетика газов и т.д.), полученные с приложениями методов алгебры и геометрии; элементарная геометрия, стереометрия и планиметрия; элементарная алгебра (для 3, 4 возрастных групп возможно, с элементами высшей).

##### 3.1.б Фундаментальная математика (ЧелГУ)

Элементарная геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, комбинаторика, теория чисел, дискретная математика и логика, теория множеств, математический анализ, аналитическая геометрия, теория вероятностей, дифференциальные уравнения и классическая механика, теория оптимизации и численные методы. Теория вероятностей и основные статистики. Небесная механика.

#### Секция 3.2 Информационные технологии в науке, технике (ЮУрГУ)

Информатика и вычислительная математика; компьютерная графика; программное обеспечение робототехнических систем и комплексов. Нетрадиционные архитектуры вычислительной техники. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Моделирование систем и процессов. Автоматизация тестирования программного обеспечения и различных электронных систем. Администрирование баз данных и компьютерных сетей. Вычислительные комплексы и сети; банковские системы, офисные системы, системы обработки информации. Internet-технологии, сайты в науке и технике.

#### Секция 3.3 Программное обеспечение в образовании

Информатика. Информационные технологии в образовании. Обучающие, тестирующие, моделирующие программные средства. Интеллектуальные информационные системы. Образовательные программы. Internet-технологии, сайты в образовательном процессе. Интеллектуальные игры.

## **Симпозиум 4 конкурс исследователей «Творческие работы»**

### /Прикладное искусство/ Базовая организация на Российском этапе форума – Институт искусств Российской государственной академии имени А.Н. Косыгина.

#### Секция 4.1 Мода и дизайн (индивидуальные работы)

В работах современного костюма, декоративно-прикладном искусстве и дизайне необходимо отразить творчество и фантазию. Также могут быть рассмотрены работы, в которых отражены

способы осуществления процессов художественного проектирования костюма, изделий из трикотажа, тканей для костюма и интерьера, изделий из кожи, меха, обуви, ювелирных изделий, рекламы; методы художественного проектирования с учетом производственных факторов; методы оптимизации процессов художественного проектирования на основе различных методов; принципы художественного оформления изделий с учетом современных технологий.

#### **Секция 4.2 Мода и дизайн (коллекции/количество авторов – 1 и более)**

В работах современного костюма, декоративно-прикладном искусстве и дизайне необходимо отразить творчество и фантазию. Также могут быть рассмотрены работы, в которых отражены способы осуществления процессов художественного проектирования костюма, изделий из трикотажа, тканей для костюма и интерьера, изделий из кожи, меха, обуви, ювелирных изделий, рекламы; методы художественного проектирования с учетом производственных факторов; методы оптимизации процессов художественного проектирования на основе различных методов; принципы художественного оформления изделий с учетом современных технологий.

#### **Секция 4.3 Прикладное искусство (ЮУрГУ)**

Художественное оформление текстильных изделий. Орнаментация текстильных изделий. Новые технологии и материалы. Использование отходов производства.

#### **Секция 4.4 Дизайн /Базовая организация: Национальный исследовательский**

университет "Высшая школа экономики"/ (ЮУрГУ)

Дизайн-проекты, выполненные в областях графического дизайна (фирменный стиль, промышленная графика и упаковка, плакат, открытка, календарь, дизайн газет, журналов, книг, фотография); веб-дизайна (дизайн сайтов, мобильных приложений, компьютерных игр); дизайна кино (анимация, спецэффекты, моушн-дизайн); дизайна среды (интерьер и его декорирование (витраж, декупаж, роспись изделий, фреска), экстерьер (фасады, витрины), ландшафтный дизайн); дизайна костюма (fashion-дизайн, одежда класса прет-а-порте, единичные ансамбли одежды, головные уборы и аксессуары, сценический костюм, униформа, экипировка и спец-одежда); промышленного дизайна (промышленное оборудование, оборудование интерьеров (мебель, светильники и т.д.), средства транспорта и др.)

### **Симпозиум 5 конкурс исследователей «Творческие работы» */Социально-экономические и гуманитарные науки/***

#### **Секция 5.1 Наука в масс-медиа (ЮУрГУ)**

Средства массовой информации (телевидение, периодическая пресса, радио, кабельные телевизионные сети); **Масс-медиа** – это средства массовой информации. Техническо-организационный комплекс, при помощи которого возможной становится централизованное распространение и передача визуальной, словесной, звуковой информации. К средствам масс-медиа относят телевидение, прессу, кино. Средства массовой информации в настоящее время рассматривают уже не только как информирующие средства, но и как формирующие общественное мнение и развлекающие. При помощи развития обратной связи возможным становится влияние на средства массовой информации или выражение собственного мнения со стороны слушателей, читателей, зрителей.

#### **Секция 5.2 Психология индивидуума и общества (ЮУрГУ)**

Роль психологии в самоопределении личности. Интеллектуальный потенциал молодежи как ресурс развития современной цивилизации; место культуры и образования в построении шкалы ценностей современной молодежи; современные особенности перехода от среднего к высшему образованию; психологические аспекты взаимодействия поколений; интеллектуальный потенциал личности как фактор ее самореализации; самосознание и самооценка молодого человека; молодой человек в информационном пространстве; здоровье как ценность и условие самореализации.

### Секция 5.3 Литературоведение (ЧелГУ)

Теория литературы. Устное народное творчество. История древнерусской литературы. История русской литературы XVIII-XX вв. (особенности развития литературного процесса, идейно-художественное своеобразие творчества отдельных писателей). История зарубежной литературы (история развития литературного процесса, идейно-художественное своеобразие творчества отдельных писателей). История критики.

### Секция 5.4 История России, этнология (ЮУрГУ, ЧелГУ)

История России с древнейших времен до конца XX века (в том числе, Русь до принятия Христианства). История края (в целом или отдельные сюжеты). История различных учреждений, организаций, предприятий, учебных заведений и пр. края. Государственно-политическая система. Социально-экономическое развитие. Реформы и реформаторы. Идеология. Культурная жизнь. Интеллигенция и власть. Национальная политика и национальные отношения. Государство и церковь. История российского парламента, партий, общественных движений. История войн. Внешняя политика. Россия и страны ближнего и дальнего зарубежья.

Этнография, этногенез, антропология. Этнокультурный облик народов России, современные этнические процессы. Этническая история народов России, проживающих в данном регионе. Происхождение народов России, культура, хозяйство, быт, сознание и самосознание народов. Межэтнические (межнациональные) взаимодействия, интеграция и конфликты. Археология края в контексте истории и этнологии (конкретные изыскания...).

### Секция 5.5 Языкоznание «Русский язык» (ЧелГУ)

Общее понятие языкоznания. Происхождение языка. История русского языка. Диалектология русского языка. Языковая система и языковая норма. Фонетика. Лексикология. Лексикография. Морфемика и словообразование. Морфология. Синтаксис. Графика. Орфография. Стилистика.

### Секция 5.6 Социология (ЧелГУ)

Теория и практика социологических процессов через психологию и культурологию. Социология управления и экономическая социология (проблемы изучения поведения потребителей и организационных изменений). Социология коммуникации (формирование имиджа политических деятелей и управление модой). Социология политики и международных отношений (политическое финансирование выборных компаний, включительно зарубежных). Социология семьи и анализ семей современной российской элиты. Социология образования и социальных проблем молодежи. Перемещение (миграция) населения в пределах СНГ.

### Секция 5.7 Культурология (ЧГАКИ)

Теория культуры. Культура России на рубеже тысячелетий: традиции и новации, Идеалы, символы, ценности и их роль в культуре. Наука религия, искусство и их роль в формировании картины мира. Культура и цивилизация. Новые модели межкультурной коммуникации. История культуры, кризисные явления, перспективы культуры, динамика культурных процессов.

### Секция 5.8 Конституция и юриспруденция РФ (ЮУрГУ)

Основы конституционного строя. Права и свободы человека и гражданина. Федеральное устройство. Президент РФ. Федеральное Собрание РФ. Правительство РФ. Судебная власть. Местное самоуправление. Конституционные поправки. Теория права. Правовые способы охраны и защиты интересов физических и юридических лиц. Правовое регулирование научно-технической деятельности, правовая охрана результатов научно-технической деятельности.

## **С и м п о з и у м 6 Конкурс рационализаторов «Полезная модель»**

### Секция 6.1 Рационализаторское предложение

Технические приборы и устройства, конструкции, приспособления

### Секция 6.2 Полезная модель

Полезные модели, стенды, макеты, используемые в обучающем процессе.

**Секция 6.3 Изобретения, промышленные образцы + конкурс «Умная игрушка»**  
Устройства, вещества, технологии, новые и промышленно применимые технические решения, защищенные как интеллектуальная собственность. Художественно-конструкторские решения производства, определяющие внешний вид, защищенные как интеллектуальная собственность.

**Симпозиум 7** Конкурс изобретательных «Технология творческого мышления» (ТТМ)

**Симпозиум 8** Конкурс интеллектуалов «Технология развитой памяти и логики» (ТРПЛ)

**Симпозиум 9** Конкурс эрудитов-знатоков «Что? Где? Когда?» (ЧГК)

**Симпозиум 10** Русский клавиатурный тренажер (РКТ) (5-11 класс)

**Симпозиум 11** Патриотический лекторий председателей НТТМ МОУ «Российского молодёжного патриотического общества» (РМПО) (8-11 класс)

**Симпозиум 12** Конкурсы начальной школы (2 - 4 классы)

**Конкурс 12.1 /Конкурс творческо-реферативных работ:/**

2 класс: реферативные работы;

3-4 класс: творческие работы (если есть, то с элементами исследований).

Направления секций:

- Секция №1 - Мир техники (Техносфера настоящего и будущего)
- Секция №2 - Мир физики и химии
- Секция №3 - Мир математики
- Секция №4 - Мир биологии
- Секция №5 - Мир экологии
- Секция №6 - Мир медицины (человек и здоровый образ жизни)
- Секция №7 - Великий русский язык
- Секция №8.1 - Мир культурологии (2 класс)
- Секция №8.2 - Мир социологии (3-4 классы)
- Секция №9 - Моделирование одежды. Прикладное искусство
- Секция №10 - История России (только для 3-4 классов).

**Конкурс 12.2 /Конкурс интеллектуалов «Технология развития памяти и логики»/;**

**Конкурс 12.3 /Конкурс бумажной пластики «ОРИГАМИ»/;**

**Конкурс 12.4 /Конкурс изобретательных и хитроумных «РТВ-ТРИЗ»/.**

**Симпозиум 13** Конкурс фото и видеосюжетов  
«Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ»: Фотосюжет; видеосюжет.

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

об организациях - официальных участниках Челябинского и Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ»

1. Настоящее положение определяет Организации – официальных участников Челябинской и Южно-Уральской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» (далее Программа «Шаг в будущее...»), их благотворительный взнос на развитие Программы «Шаг в будущее» и квоту на участие в конкурсах Челябинского и Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» (далее Форум).
2. Положение разработано с целью дальнейшего системного развития Программы «Шаг в будущее...» в городе Челябинске в свете Постановления №822-П Главы города Челябинска от 16.08.2005 г.
3. В соответствии с настоящим положением в мероприятиях Форума могут принимать участие только Организации - официальные участники Форума.
4. Организацией – официальным участником Форума может быть общеобразовательное учреждение (школа, лицей, гимназия, образовательный центр), учреждение среднего профессионального образования (училище, техникум, колледж), учреждение дополнительного образования (дворцы, дома, центры детского и юношеского творчества) зарегистрированные в Секретариате Челябинского головного координационного центра НТТМ «Интеллектуалы XXI века» (далее ЧГКЦ) в качестве членов Координационного совета ЧГКЦ или Ассоциированных членов ЧГКЦ, если данное учебное заведение не являются самостоятельной организацией - официальным участником Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» и не зарегистрировано в Москве в Центральном Совете программы «Шаг в будущее» как «Ассоциированный участник» или «Координационный центр».
5. Регистрация (перерегистрация) Организаций – официальных участников Форума в качестве членов Координационного совета ЧГКЦ или Ассоциированных членов ЧГКЦ осуществляется ежегодно Секретариатом ЧГКЦ (г. Челябинск, пр. Ленина, 87, ЮУрГУ, 3Б корпус, ауд. 236/3Б) после представления в Секретариат ЧГКЦ сопроводительного письма (Программа, приложение Б, форма №3) от учебного заведения – официального участника Форума с указанием конкурсов, в которых примут участие его учащиеся в соответствии с п.6, п.7 настоящего ПОЛОЖЕНИЯ, статистической справки по форме №2 (Приложение А, форма №1) и перечисления благотворительного взноса на развитие Программы «Шаг в будущее...» ежегодно (для начальной школы до 6 октября; для средней школы до 1 ноября) единой суммой от регистрируемой организации или ее спонсора на целевой расчетный счет программы «Шаг в будущее..» (см. п.6, п.7 настоящего ПОЛОЖЕНИЯ); при наличии информации об участниках форума начальной школы 2-5 октября при регистрации их на сайте Дворца пионеров и школьников им. Н.К.Крупской и при наличии

информации об участниках средней школы 18-21 октября в ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОГРАММЕ РЕГИСТРАЦИИ (ЭПР-2024 года), полученной Оргкомитетом КЦ от МОУ.

6. Организация – член Координационного совета ЧГКЦ оплачивает целевой благотворительный взнос в размере 7000 рублей на развитие Программы «Шаг в будущее...» на целевой расчетный счет Челябинского областного отделения «Российский детский фонд»:

**ЧОО «РДФ», 454048, г. Челябинск, ул. Худяков 20,**  
Тел. (351) 261-03-11, тел/факс 260-74-10 E-mail: vn@dfr.ru  
ИИН 7453068401, Расч. счет № 40703810400330000345 в ПАО  
«Челябинвестбанк», г. Челябинск  
Корр. счет № 30101810400000000779 в РКЦ г. Челябинска, БИК  
047501779  
Благотворительные средства на развитие программы «Шаг в будущее...»

Организация – член Координационного совета ЧГКЦ имеет возможность участвовать во всех конкурсах Форума в соответствии с квотой:

- до 35 работ – на конкурс исследователей «Творческие работы»;
- до 6 работ – на конкурс рационализаторов «Полезная модель»;
- до 10 участников – на конкурс изобретательных «Технология творческого мышления»;
- до 9 участников – на конкурс интеллектуалов «Технология развития памяти и логики»;
- до 12 участников – на конкурс эрудитов-знатоков «Что? Где? Когда?»;
- до 2 участников - на конкурс «Программно-компьютерный вернисаж»;
- до 18 работ – на конкурс творческо-реферативных работ;
- до 3 работ на конкурс бумажной пластики «ОРИГАМИ»;
- участие в конкурсе фото-видео сюжетов «Наука в школе» в рамках Форума;
- участие в научно-педагогическом семинаре «Наука в школе».

7. Организация - Ассоциированный член ЧГКЦ участвует в одном или нескольких конкурсах и оплачивает целевой благотворительный взнос на развитие Программы «Шаг в будущее...» на целевой расчетный счет Челябинского областного отделения «Российский детский фонд»:

**ЧОО «РДФ», 454048, г. Челябинск, ул. Худякова 20,**  
Тел. (351) 261-03-11, тел/факс 260-74-10 E-mail: vn@dfr.ru  
ИИН 7453068401, Расч. счет № 40703810400330000345 в ПАО  
«Челябинвестбанк», г. Челябинск  
Корр. счет № 30101810400000000779 в РКЦ г. Челябинска, БИК  
047501779  
Благотворительные средства на развитие программы «Шаг в будущее...»

Организация - Ассоциированный член ЧГКЦ оплачивает благотворительный взнос на развитие Программы «Шаг в будущее...» в соответствии с нижеуказанной таблицей:

№	Участие Ассоциированного участника в конкурсах:	Благотвор. цел.взнос (руб.)
<b>1</b>	Конкурс исследователей «Творческие работы» в целом	3300
1.1	Конкурс исследователей «Творческие работы» (2я воз. группа)	2000
1.2	Конкурс исследователей «Творческие работы» (3я воз. группа)	2000
1.3	Конкурс исследователей «Творческие работы» (в одной секции для 2 + 3 возрастных групп)	500
<b>2</b>	Конкурс рационализаторов «Полезная модель»	800
<b>3</b>	Конкурс изобретательных «Технология творческого мышления» (2я + 3я возрастные группы)	800
3.1	Конкурс изобретательных «Технология творческого мышления» (одна возрастная группа)	500
<b>4</b>	Конкурс интеллектуалов «Технология развития памяти и логики» (ТРПЛ) – все возрастные группы (1я + 2я + 3я)	900
4.1	Конкурс интеллектуалов ТРПЛ (одна возрастная группа)	400
<b>5</b>	Конкурс эрудитов-знатоков «Что? Где? Когда?» (ЧГК)	800
5.1	Конкурс эрудитов-знатоков (ЧГК) (одна возрастная группа)	500
<b>6</b>	Конкурс «Русский клавиатурный тренажёр»	300
<b>7</b>	Конкурс фото-видео клипов «Наука в школе» в рамках Форума	200
<b>8</b>	Конкурс творческо-реферативных работ в целом - (2...4 класс)	1800
8.1	Конкурс творческо-реферативных работ (в одной секции)	400
<b>9</b>	Конкурс бумажной пластики «ОРИГАМИ» - (2...4 класс)	400
<b>10</b>	Конкурс изобретательных «РТВ-ТРИЗ» - (2...4 класс)	300

8. Районные представительства ЧГКЦ - Официальные участники форума являются членами Координационного совета ЧГКЦ, но не оплачивают целевой бл.взнос. Не оплачивают также бл.взнос школы-интернаты и детские дома.

9. Организации – официальные участники Форума формируют участников конкурсов среди учащихся в следующих возрастных группах:

**1 возрастная группа** - учащиеся 2 - 4 классов учреждений образования,

**2 возрастная группа** - учащиеся 5 - 8 классов учреждений образования,

**3 возрастная группа** - учащиеся 9 - 11 классов учреждений образования,  
студенты 1 - 2 курсов училищ и техникумов,

**4 возрастная группа** - студенты 3, 4 курсов училищ и техникумов и  
студенты 1 курсов ВУЗов.

10. Участие учащихся в мероприятиях Форума в соответствии с его программой от Организаций – официальных участников Форума **бесплатное**. Участие учащихся в Форуме возможно при условии, если Организацией - официальным участником Форума в Оргкомитет КЦ сдана информация об участниках форума в ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОГРАММЕ РЕГИСТРАЦИИ (ЭПР 2024 года) по начальной школе до 05 октября, по средней школе до 21 октября, если перечислен благотворительный взнос на развитие программы «Шаг в будущее» (для начальной школы до 06 октября; для средней школы до 31 октября) единой суммой от регистрируемой организации или ее спонсора на целевой расчетный счет программы «Шаг в будущее..» и сданы все необходимые сопровождающие материалы на участников Форума по начальной школе в Оргкомитет КЦ до 06 октября, по средней школе в Районные представительства КЦ до 03 ноября.

11. В конкурсе исследователей «Творческие работы» в каждой номинации (на секцию) на заочный тур конференции (рецензирование) Организации – официальные участники Форума в каждой возрастной группе могут представить две работы учащихся, за исключением секции 5.5 «Языкоznание» и секции 5.7 «Культурология», на которые могут быть представлены только по одной работе в каждой возрастной группе. Каждый учащийся от Организации - официального участника Форума может представить на данный конкурс исследователей «Творческие работы» только одну работу без соавторов и только на одну секцию. Фамилия, имя, отчество, школа, класс участника название темы его работы, индекс секции должны полностью соответствовать информации о нем в ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОГРАММЕ РЕГИСТРАЦИИ (ЭПР 2024 года). Если Организация - официальный участник Форума при регистрации какого-либо учащегося нарушает данные условия, то Оргкомитет аннулирует регистрацию данного учащегося и его исследовательская работа не принимается на заочный этап форума.

12. В конкурсе рационализаторов «Полезная модель» в каждой номинации (на секцию) на заочный тур выставки (рецензирование) Организации – официальные участники Форума в каждой возрастной группе могут представить две работы учащихся. Каждый учащийся от Организации - официального участника Форума может представить на данный конкурс рационализаторов «Полезная модель» только одну работу без соавторов и только на одну секцию. Фамилия, имя, отчество, школа, класс участника название темы его работы, индекс секции должны полностью соответствовать информации о нем в ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОГРАММЕ РЕГИСТРАЦИИ (ЭПР 2024 года). Если Организация - официальный участник Форума при регистрации какого-либо учащегося нарушает данные условия, то Оргкомитет аннулирует регистрацию данного учащегося и его рационализаторская работа не принимается на заочный этап форума.

13. В конкурсе творческо-реферативных работ (начальная школа) в каждой номинации (на секцию) на заочный тур конференции (рецензирование) Организации – официальные участники Форума могут представить две работы учащихся (2 классы – 1 работа, 3-4 классы – 1 работа, за исключением секции «История России» - 2 работы от 3-4 классов). Каждый учащийся от Организации - официального участника Форума может представить на данный конкурс творческо-реферативных работ только одну работу без соавторов и только на одну секцию. Фамилия, имя, отчество, школа, класс участника название темы его работы, индекс секции должны полностью соответствовать информации о нем в ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОГРАММЕ РЕГИСТРАЦИИ (ЭПР 2024 года). Если Организация - официальный участник Форума при регистрации какого-либо учащегося нарушает данные условия, то Оргкомитет аннулирует регистрацию данного учащегося и его творческая работа не принимается на заочный этап форума.

14. Участие Организаций – официальных участников Форума в его других мероприятиях осуществляется в соответствии с программой Форума, которая ежегодно в сентябре на городском совещании вручается координаторам Организаций – официальных участников Форума.

15. Организации - официальные участники Форума имеют возможность участвовать в рейтинговом **командном зачете** Форума: при этом в конкурсе творческо-реферативных работ начальная школа может выставить команду из 6-10 учащихся 2 – 4 классов; а в конкурсе исследовательских работ средняя школа может выставить команду из 8-12 учащихся 5 - 11 классов и студентов училищ, техникумов и студентов 1 курсов вузов. Результаты личного зачета (рейтинговый балл) всех конкурсантов каждой команды суммируются и результат делится на количество членов команды. Учитывается также коэффициент эффективности: выступление других конкурсантов вне команды в данном конкурсе (диплом 1 степени – дополнительно 0,04 балла; диплом 2 степени – дополнительно 0,03 балла; диплом 3 степени – дополнительно 0,02 балла; грамота – дополнительно 0,01 балла).

Для участия конкурсантов МОУ в командном зачете Форума необходимо координаторам школьных программ «Шаг в будущее» в Оргкомитете КЦ зарегистрировать в данной номинации Форума участия учебных заведений в соответствии с планом мероприятий: до 06 октября для команд ТРР начальной школы (1 возрастная группа); для команд ИТР (2-4 возрастная группа) до 26 октября в эл. виде и до 31 октября сдать в районные представительства с сопровождающими материалами и исследовательскими работами.

16. По результатам рейтингового командного зачета Форума в рамках программы «Шаг в будущее...» выявляются лучшие Организации – официальные участники Форума:

- абсолютное первенство - лучшее общеобразовательное учреждение города среди лицеев, гимназий, школ, учреждений доп. образования;

- лучшее общеобразовательное учреждение города в научно-техническом творчестве молодежи (НТМ);
- лучшее общеобразовательное учреждение города в номинации «Исследовательский проект»;
- лучший образовательный центр по результатам участия во всех конкурсах Челябинского интеллектуально-социального форума «Шаг в будущее...»;
- лучший лицей по результатам участия во всех конкурсах Форума;
- лучшая гимназия по результатам участия во всех конкурсах Форума;
- лучшая школа по результатам участия во всех конкурсах Форума;
- лучшая начальная школа по результатам участия в конкурсах Н/Ш;
- лучшее Районное представительство ЧГКЦ города Челябинска по результатам участия образовательных учреждений района в мероприятиях Форума.

17. Члены координационного совета ЧГКЦ могут привлекаться по решению Секретариата ЧГКЦ к совещаниям по развитию программы «Шаг в будущее...».

## **Конкурсы**

Южно-Уральского и Челябинского молодежного интеллектуального форума  
«Шаг в будущее-Созвездие-НТМ»  
(декабрь-январь)

### **1. Конкурс исследователей «Творческие работы» (ИТР) – симпозиумы 1-5**

**Участники конкурса:** учащиеся второй, третьей и четвертой возрастных групп. Учащиеся 11 классов - конкурсанты секций 4.1 и 4.3 участвуют только с индивидуальными работами (на секции 4.2 в показе коллекций, если в коллекции несколько соавторов, не участвуют). На секции симпозиумов 1-5 участники могут представить только одну работу (проект). У каждой работы (проекта) не должно быть соавторов.

**Цель конкурса:** выведение разработки с реферативного (репродуктивного) уровня через реферативно-творческий и творческо-реферативный на творческо-исследовательский (изобретательский) уровень.

• Координаторы МОУ совместно с участниками конкурса регистрируют участников конкурса до 21 октября в **Электронной программе регистрации (ЭПР 2024 года)** (далее РЕГИСТРАТОР).

• Координаторы МОУ регистрируют МОУ в Оргкомитете 23-25 октября, как организации - официальные участники Форума, в том числе для командного зачёта..

• Координаторы МОУ сдают до 31 октября в Районные представительства КЦ бумажные папки с комплектом документов на каждого участника, оформленные в соответствии с предъявляемыми требованиями. Все документы в 2-х экземплярах: Один экземпляр – на бумагоносителе, второй экземпляр в электронном виде.

Требования, предъявляемые к оформлению работ на Южно-Уральский молодежный интеллектуальный форум «Шаг в будущее...», аналогичны требованиям, которые предъявляются к работам на Российскую научную

конференцию молодых исследователей "Шаг в будущее" (см. Методическое пособие о творческой деятельности учащихся программы «Шаг в будущее»).

К работе прикладываются справка об успеваемости конкурсанта за предыдущий учебный год (с указанием среднего балла за все предметы), заверенная печатью и подписью руководителя учебного заведения, отзыв руководителя о работе конкурсанта в процессе исследовательской деятельности (заинтересованность, самостоятельность в поисках и изучении литературы, овладение новыми методами исследования, долю личного участия автора в работе). В случае, если автор имеет на работу отзывы или рекомендательные письма о ее практической или теоретической ценности, необходимо приложить их к высылаемым материалам, в том числе, копии дипломов других научно-практических конференций.

**Порядок расположения документов в бумажной папке :**

- Творческая работа – 2 экз. Рекомендация: один экземпляр работы аккуратно скрепить и разместить в одном файле скоросшивателя с прозрачной верхней обложкой (аннотация расположена сразу после титульного листа); затем после работы в отдельных файлах разместить второй экземпляр аннотации (с указанием в правом верхнем углу ее индекса секции), отзыв научного руководителя, другую сопутствующую информацию и последней - справку об успеваемости. Второй экземпляр работы, аннотацию, презентацию доклада (при ее наличии), личный титульный файл автора разместить в электронном варианте на CD или DVD диске (диск подписать: фамилия автора, школа, класс, индекс секции, название работы). Если автор прилагает к работе компьютерную программу, то он на отдельном диске размещает программный модуль для IBM (диск подписать: программа, ее название, фамилия автора, школа, класс, индекс секции) или информация на флешку от всего МОУ.

Примечание: на обратной стороне титульного листа творческой работы указать её содержание и порядок расположения сопровождающих документов к работе с указанием страниц.

Рекомендация: тема творческой работы для симпозиумов 1 и 2 желательно должна начинаться словом ИССЛЕДОВАНИЕ.

**• Сопровождающие документы (размещены в отдельных файлах):**

**обязательные:**

- аннотация – одна страница (расположена после титульного листа работы);
- аннотация (второй экземпляр в файле) отдельно от работы располагается в бумажной папке (с указанием в правом верхнем углу ее индекс секции);
- отзыв научного руководителя (расположен в конце сопровождающих документов работы);
- справка об успеваемости, с указанием среднего балла (расположена после отзыва научного руководителя и других сопровождающих документов);

**необязательные (расположены после отзыва руководителя):**

- информация о патентном поиске (для 3, 4 возрастных групп);

- отзывы или рекомендательные письма с предприятий, справки о внедрении или использовании результатов работы; другие сведения, характеризующие творческую деятельность автора;
- копии дипломов за работы в данной области;
- дневник исследователя с планом исследований и таблицами регистрации данных за весь период творческой работы.

Конкурсантам 3, 4 возрастных групп по возможности дать в своих работах раздел с оценкой уровня разработки по отношению к достигнутому уровню знаний в данной области. Для работ по техническому направлению рекомендуется провести патентный поиск (например, на базе патентного фонда Центра научно-технической информации - ЦНТИ).

**Оценка** включает:

- поиск и отбор источников информации по соответствующей тематике (классификация, патентный поиск, поиск по научно-технической литературе, отраслевым журналам и др.);
- анализ отобранных источников (определение объектов через существенные признаки, сравнение отобранных объектов с разработанным объектом);
- выводы: о новизне разработанных объектов; о направлении научных разработок; прогнозирование появления совершенно новых объектов (разработок, устройств, технологий и т.д.).

### **Не принимаются и не регистрируются районными Представительствами КЦ и Оргкомитетом КЦ:**

- работы и сопровождающие документы от Организаций - официальных участников Форума, оформленные с нарушением требований, превышающие квоту по количеству направляемых работ на секцию и после 31 октября в соответствии с планом мероприятий;
- работы, несоответствующие тематике Форума;
- работы, у которых информация на титульном листе не соответствует электронной регистрации, переданной учебным заведением в РЕГИСТРАТОР (ЭПР-2024) до 21 октября!!!

Районные представительства ЧГКЦ в соответствии с планом мероприятий 5-6 ноября сдают в Оргкомитет (ЮУрГУ, пр. Ленина, 87, 3Б корпус, ауд. 236/ЗБ - по предварительному согласованию) исследовательские работы, папки с квитанциями бл.взноса, папки с копиями рекламных материалов программы в СМИ, папки участников «Наука в школе» и другие сопровождающие материалы.

Работы, прошедшие отборочный этап конкурса (рецензирование - 2, 4 возрастные группы), выносятся на рассмотрение Конкурсных экспертных комиссий (КЭК). Часть работ, не прошедших по результатам отборочного этапа конкурса для доклада на секциях, рекомендуются КЭК для награждения грамотой Форума. В каждой секции с докладами по 8 - 10 минут выступают только авторы 12 лучших работ по результатам отборочного этапа конкурса (**максимум после**

**10 минут доклада председатель КЭК прерывает докладчика!!!).**  
Максимальное время для вопросов и ответов по докладу – 5 минут.

Оценка творческой работы конкурсанта на секции (с точностью до десятых балла), складывается в экспертной карте из оценки предварительной экспертизы (максимум 10,5 баллов для учащихся 2-4 групп) и оценки экспертизы доклада (максимум 100 баллов).

Конкурсные экспертные комиссии (КЭК) по секциям заслушивают конкурсантов, оформляют протоколы, отмечают лучшие работы лауреатов конкурса ИТР, определяют дипломантов 1, 2, 3 степеней. По окончании работы секций по результатам выступлений конкурсантов КЭК делают замечания и дают рекомендации и высказывают пожелания конкурсантам для их дальнейших исследований. Данные протоколов рецензирования и экспертной оценки Оргкомитет и КЭК до конкурсантов и их научных руководителей не доводят в соответствии с Положением о работе КЭК.

Экземпляры творческих работ (в бумажном варианте) КЭК после работы научных секций конкурсантам не возвращаются.

КЭК конкурсов Форума передают протоколы заседаний с экспертными картами (оценками) в Секретариат городской программы "Шаг в будущее..." (руководителю и исполнительному директору ЧГКЦ) рекомендует Секретариату часть дипломантов 1 и 2 степени в качестве кандидатов в состав сборной команды г. Челябинска и Челябинской области на Всероссийскую научную конференцию (форум) молодых исследователей «Шаг в будущее» и другие мероприятия молодых исследователей.

В соответствии с рекомендациями КЭК Секретариат городской программы «Шаг в будущее...» и руководитель ЧГКЦ из дипломантов 1, 2 степеней формирует делегацию города Челябинска и утверждает состав сборной команды Челябинска и Челябинской области на Всероссийскую научную конференцию (форум) молодых исследователей «Шаг в будущее», Всероссийскую олимпиаду «Созвездие» и другие всероссийские конференции молодых исследователей.

Секретариат ЧГКЦ направляет утвержденные творческие работы учащихся на рецензирование (на заочный этап конкурса) в Оргкомитет Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников "Шаг в будущее"; в Оргкомитет Всероссийской олимпиады «Созвездие».

## **2. Конкурс рационализаторов "Полезная модель" - симпозиум 6**

**Участники конкурса:** учащиеся второй - четвертой возрастных групп.

**У каждой работы (проекта) не должно быть соавторов.**

**Цель конкурса:** привлечение учащихся к практическим разработкам полезных моделей и рационализаторским усовершенствованиям (проекты, макеты, действующие приспособления, установки, в том числе, используемые в образовательном процессе).

- Координаторы МОУ регистрируют участников конкурса до 21 октября в Электронной программе регистрации (ЭПР-2024 года) (далее РЕГИСТРАТОР).

- Координаторы МОУ регистрируют МОУ в Оргкомитете 23-25 октября, как организации - официальные участники Форума.

• Координаторы МОУ сдают до 31 октября в Районные представительства КЦ бумажные папки с комплектом документов на каждого участника, оформленные в соответствии с предъявляемыми требованиями. Все документы в 2-х экземплярах: Один экземпляр – на бумагоносителе, второй экземпляр в электронном виде.

Требования к оформлению текстовой части работы аналогичны требованиям к оформлению творческих исследовательских работ. Могут прилагаться отзывы о работе с предприятий, учреждений, НИИ.

КЭК проводит рецензирование работ, а для вышедших в финал конкурса работ - экспертную оценку стенового доклада по типу Национальной выставки программы «Шаг в будущее». Возможен вариант, что по результатам рецензирования Оргкомитет выставит на выставку-презентацию не все работы. На конкурсе будет работать молодежное жюри от МОУ, сформированное из учащихся 3-4 возрастных групп и Совета молодых ученых ЮУрГУ и Челябинской области. На выставку-презентацию и конкурс конкурсанты приносят свой личный бумажный вариант работы (при необходимости эксперты могут ознакомиться с бумажным вариантом работы).

Лучшие работы КЭК рекомендует для участия:

- в Российском молодежном научном форуме «Шаг в будущее», март 2025 г.;
- в Всероссийской олимпиаде исследователей «Созвездие», апрель 2025 г.;
- в Уральском соревновании юных исследователей «Евразийские ворота России – Шаг в будущее, ЮНИОР», апрель-май 2025 г.

### ***3. Конкурс изобретательных "Технология творческого мышления" (TTM – ТРИЗ) - симпозиум 7***

**Участники конкурса:** учащиеся 2 и 3 возрастных групп. В РЕГИСТРАТОРЕ электронную регистрацию проходит команда от каждой возрастной группы – 5 учащихся и резерв - 3 учащихся (не более).

**Цель конкурса:** развитие у учащихся творческого воображения, формирование нестандартного стиля мышления и умения работать в группе «генераторов», овладение приемами и методами активизации изобретательского мышления.

#### **Содержание конкурса:**

- решение тестовых изобретательских задач среднего уровня сложности из области курса "Теория решения изобретательских задач" (ТРИЗ);
- решение хитроумных заданий из области курса "Развитие творческого воображения (РТВ) и курса "Эвристическое ассоциативное мышление";
- решение возможных производственных задач предприятий методом мозгового штурма;
- решение возможных практических творческих заданий;
- знание истории изобретательства.

В командном этапе конкурса от учебного заведения участвуют по одной команде из 5-ти человек от 2 и 3 возрастных группах. В РЕГИСТРАТОРЕ МОУ в данном конкурсе кроме основных участников команд в каждой возрастной группе может зарегистрировать запасных участников команд (по 3 человека в каждой возрастной

группе). Замена в команде возможна только запасными участниками, зарегистрированными в РЕГИСТРАТОРЕ. Если на конкурсе будет присутствовать не полная команда, то эксперты будут вводить штрафные баллы данной команде.

Во время командного конкурса участники имеют право пользоваться любой принесенной с собой литературой, в том числе по ТРИЗ.

В заключительном, индивидуальном туре конкурса (личный зачет) участвуют в каждой возрастной группе: все члены команды, занявшей 1 место; четыре человека от команды, занявшей 2 место; три человека от команды, занявшей 3 место; 2 человека от команды, занявшей 4 место; один человек от команды, занявшей 5 место и призеры 1-го, 2-го места в личном зачете данного конкурса предыдущего года от команд, не занявших в этом году с 1 по 5 места (фамилия участника сообщается электронной почтой в секретариат руководителем каждой команды за 4 дня до личного зачета).

КЭК оценивает результаты индивидуального конкурса аналогично оценке результатов командного конкурса.

Не допускаются к участию в конкурсе члены команд:

- не прошедшие регистрацию в РЕГИСТРАТОРЕ;
- пришедшие на конкурс без паспорта;
- пришедшие на конкурс без бахил на обувь.

Запрещается участникам во время конкурса:

- ◆ использовать средства мобильной сотовой связи;
- ◆ покидать команду во время конкурса (участник в этом случае выбывает из конкурса и команда остается в меньшем составе);
- ◆ использовать (в личном зачете) какие-либо источники информации.

Домашнее задание по ТТМ: Приёмы разрешения противоречий в художественной литературе (дать до 5 примеров с пояснением и ссылкой).

#### **4. Конкурс интеллектуалов "Технология развития памяти и логики" (ТРПЛ) - симпозиум 8**

**Участники конкурса:** вторая возрастная группа (учащиеся 5-8 классов), третья возрастная группа (учащиеся 9-11 классов). В РЕГИСТРАТОРЕ электронную регистрацию проходит команда от каждой возрастной группы – 3 учащихся и резерв – 2 учащихся (не более).

**Цель конкурса:** овладение учащимися методами раскрытия резервных возможностей всесторонней памяти и логического мышления.

**Содержание конкурса:** (подробно дано в «Положении конкурса интеллектуалов по технологии развития памяти и логики»)

- демонстрация участниками владения тайнами стройного логического мышления, умения грамотно выстраивать систему доказательств и умозаключений, обладания быстротой мышления, кратковременной и долговременной зрительной и слуховой памятью.

Ориентировочные задания:

... домашняя заготовка - число "ПИ" (100 - 200 знаков);

... домашняя заготовка - квадраты чисел от 11 до 99;  
... логические задачи;  
... цепочка цифровой информации;  
... устный математический счет с трех-и многозначными цифрами;  
... квадраты "Шульте" для периферийного зрения;  
... цепочка 25 слов, (запомнить в данной последовательности);  
... текст на сосредоточение (запомнить все детали текста);  
... запоминание знаковой информации (фигурки человека в схемах);  
... путаные линии для цепкости взгляда; ... предметы на столе; ... головоломки;  
... «Танграм»; ... матрицы «Равена»; ... вырезы; ... гомоку; ... скорочтение;  
... другие задания в области технологии развития памяти и логики.

Этапы конкурса:

- Отборочный районный - проводится на базе Районных представительств Челябинского городского координационного центра (ЧГКЦ). От каждого учебного заведения в нем участвуют по 3 конкурсанта от каждой возрастной группы. Конкурсанты от учебных заведений, являющихся Районными представительствами ЧГКЦ, участвуют в отборочном этапе на базе других Районных представительств ЧГКЦ или в ЮУрГУ (по плану Секретариата КЦ).
- Отборочный городской и финал конкурса.

Подробные требования к заданиям конкурса доводятся на консультациях для координаторов школьных программ "Шаг в будущее...".

Компьютерная программа конкурса интеллектуалов ТРПЛ для 1, 2, 3, 4 возрастных групп прилагается отдельно.

**5. Конкурс эрудитов – знатоков "Что? Где? Когда?" (ЧГК) - симпозиум 9**

**Участники конкурса:** учащиеся 2 и 3 возрастных групп. Команда от каждой возрастной группы – 6 человек. В РЕГИСТРАТОРЕ электронную регистрацию проходит команда от каждой возрастной группы – 6 учащихся и резерв - 3 учащихся (не более).

**Цель конкурса:** овладение учащимися приемами и методами быстрого анализа информации, эффективного использования эрудиции и командного взаимодействия.

**Содержание конкурса - демонстрация участниками:**

- эрудиции в области науки и образования, техники и технологий, интеллекта и созидающей личности;
- выработанных умений выделения из произвольно-избыточной информации, содержащейся в тексте вопроса, данных для получения правильных ответов;
- грамотного распределения обязанностей членов команды;
- правильного распределения короткого промежутка времени, отведенного для поиска ответа и выбора верного оптимального ответа.

Отборочные туры конкурса и финал проходят в соответствии с планом мероприятий.

Не допускаются к участию в конкурсе члены команд:

- во втором отборочном туре конкурса и последующих, если члены команд, не прошли регистрацию до 21 октября в РЕГИСТРАТОРЕ;
  - пришедшие на конкурс без паспорта на второй отборочный тур конкурса и на последующие мероприятия конкурса;
  - пришедшие на конкурс в учебное заведение без бахил на обувь.
- Запрещается участникам во время конкурса:
- ◆ использовать средства мобильной сотовой связи;
  - ◆ покидать команду во время конкурса (участник в этом случае выбывает из конкурса, и команда остается в меньшем составе).

## **6. Конкурс «Русский клавиатурный тренажер» (РКТ) - симпозиум 10**

**Цель:** демонстрация конкурсантами умения оперативной работы с клавиатурой персонального компьютера на русском языке.

Демонстрация проводится на IBM/PC-совместимых компьютерах.

**Участники:** учащихся 2, 3 возрастных групп Челябинского городского КЦ, представившие на форум «Шаг в будущее» исследовательскую работу.

**Базовая программа** на конкурсе РКТ – «Стамина».

Финал конкурса в командном и личном зачете – 11 декабря. Все участники конкурса выполняют задания клавиатурного тренажера Stamina. Критерии оценки при работе конкурсанта с конкурсной тест-программой: умение оперативно и без ошибок работать на персональном компьютере.

В командном и личном зачете от учебного заведения может участвовать только один учащийся от каждой возрастной группы При необходимости в РЕГИСТРАТОР можно занести резерв (дополнительно 1 учащийся от каждой возрастной группы).

**7. Патриотический лекторий** - Председатели школьных советов НТТМ МОУ Российской молодёжного политехнического общества» (РМПО) /8-11 класс/ выступают (ноябрь-декабрь) с презентациями в МОУ с темой «Участники и герои Специальной Военной Операции от Челябинска и Челябинской области» – презентации и видеофрагмент выступления направляем по эл.почте в Оргкомитет форума <ural-chel-ken@mail.ru>. Председатели районных советов НТТМ /МОУ 88, ОЦ-2, 23, 153, 80, 102, 99/ выступают 17-18 декабря на городском этапе Патриотического лектория с темой «Участники и герои Специальной Военной Операции от Челябинска и Челябинской области» (место и время проведения будет сообщено дополнительно).

## **8. Конкурсы начальной школы (для 2-4 классов) – симпозиум 12**

### **8.1 Конкурс творческо-реферативных работ**

2 класс: реферативные-творческие работы;

3-4 класс: творческие работы (если есть, то с элементами исследований).

**Участники конкурса:** учащиеся первой возрастной группы (2-4 класс), которых учебные заведения зарегистрировали по всем конкурсам форума Шаг-

24 через своих координаторов на сайте Дворца пионеров и школьников им. Н.К. Крупской 2-3 октября.

**Цель конкурса:** выявление максимального количества источников информации выбранной теме, ее систематизация, определение своего интереса к теме работы для последующего выхода на исследовательский уровень.

### **Основные требования:**

**Состав работы:** Вводная часть; Основной текст; Заключительная часть; Список литературы; Приложения.

### **Оформление работы:**

• **Рекомендация:** *экземпляр работы, аннотацию, презентацию доклада (возможно видео доклад) разместить в электронном варианте* на сайте Дворца пионеров и школьников им. Н.К. Крупской.

• Работа выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А4 на одной стороне листа. Размер шрифта – 12 кегель через полтора интервала между строками. Образец титульного листа дан в приложении.

• Нумерация страниц производится в правом верхнем углу: текст работы - арабскими цифрами (не более 10 страниц), страницы приложений – римскими (не более 10 страниц). Приложения обозначаются русскими заглавными буквами, кроме Ё, З, Й, О,Ч, Ъ, Ы, Ъ.

### **Требования к докладу:**

- выступать с докладом, не читая, а рассказывая, используя презентацию работы (рекомендация);
- время доклада 8 – 10 минут (после 10 минут доклада председатель КЭК прерывает докладчика!!!);
- время ответов на вопросы по докладу до 5 минут.
- заслушиваются доклады в следующем порядке: учащиеся 2, 3, 4 классов.
- Через каждые 4 доклада – проветривание помещения.
- **Примечание:** если какая-либо КЭК будет оценивать работу по (предварительному требованию) по представленному видео докладу конкурсанта, то Оргкомитет об этом сообщит всем МОУ перед регистрацией участников до 1 октября.

### **Направления секций для творческо-реферативных работ:**

- Секция №1 - Мир техники (Техносфера настоящего и будущего)
- Секция №2 - Мир физики и химии
- Секция №3 - Мир математики
- Секция №4 - Мир биологии
- Секция №5 – Окружающий мир (Мир экологии....)
- Секция №6 - Мир медицины (человек и здоровый образ жизни)
- Секция №7 - Великий русский язык
- Секция №8.1 - Мир культурологии (2 классы)
- Секция №8.2 - Мир социологии (3, 4 классы)
- Секция №9 - Моделирование одежды. Прикладное искусство
- Секция №10 – История России – только для учащихся 3-4 классов.

**Количество работ, подаваемых учебными заведениями по каждому из направлений:** одна работа от 2 классов; одна работа от всех 3 – 4 классов, за исключением секции №10 «История России» (2 работы от 3-4 классов).

**График организации проведения конкурса:**

График в соответствии с выше указанным планом проведения конкурса (возможны корректировки графика от Оргкомитета из-за изменения в этом году регистрации - на сайте Дворца пионеров и школьников им. Н.К. Крупской).

Требования, предъявляемые к оформлению творческо-реферативных работ на Форум аналогичны требованиям, предъявляемым к НИР и полно отражены в методическом пособии «Творческая деятельность учащихся» программы «Шаг в будущее».

**Место проведения конкурса по направлениям:**

1.1 Мир техники - 2 класс (в ЮУрГУ);

1.2 Мир техники - 3-4 класс (в ЮУрГУ);

2.1 Мир физики-химии - 2 класс (в ЮУрГУ);

2.2 Мир физики-химии - 3-4 класс (в ЮУрГУ);

3.1 Мир математики - 2 класс (в ЮУрГГПУ);

3.2 Мир математики - 3-4 класс (в ЮУрГГПУ);

4.1-5.1 Окружающий мир (Мир экологии, биологии) - 2 класс (в ЮУрГГПУ);

4.2 Мир биологии - 3-4 класс (в ЮУрГУ);

5.2 Окружающий мир (Мир и экологии...) 3-4 класс (в ЮУрГГПУ);

6.1 Мир медицины - 2 класс (в УралГУФК);

6.2 Мир медицины – 3-4 класс (в УралГУФК);

7.1 Великий русский язык - 2 класс (в ЮУрГГПУ);

7.2 Великий русский язык - 3-4 класс (в ЮУрГГПУ);

8.1 Мир культурологии - 2 класс (в ЧГИК);

8.2 Мир социологии - 3-4 класс (в ЮУрГУ);

9. Моделирование одежды. Прикладное искусство (МИДиС);

10. Мир истории России - 3-4 класс (в ЮУрГУ).

Независимые конкурсные комиссии по вышеуказанным направлениям формируются Челябинским городским координационным центром Шага.

**Критерии оценки на заочном этапе конкурса:**

реферативно-творческие работы (для 2 классов):

- представление работы в рамках заявленного направления;
  - оформление работы;
  - актуальность и оригинальность работы;
  - четкость и логичность изложения материала;
  - эрудиция автора, полнота используемой литературы по теме работы;
  - список литературы и ее анализ;
  - наличие выводов и предложений (практическое значение работы);
- творческие работы (для 3-4 классов):

возможны элементы исследования (исследовательская проблема по теме, какие исследования проведены, эксперименты, опыты, элементы новизны работы).

**Критерии оценки докладов по результатам выступления конкурсанта и внешнего наглядного оформления доклада:**

- представление работы в рамках заявленного направления;
- актуальность и оригинальность работы;
- четкость и логичность выступления;
- эрудиция автора, полнота используемой литературы по теме работы и использование в докладе и ответах на вопросы специальной терминологии по теме;
- культура выступления на конференции и наглядность: плакаты, видео, компьютерная презентация работы, раздаточные материалы и т. д.;
- выводы и предложения;  
Для творческой работы - творчество, элементы исследования, исследовательская проблема по теме, какие исследования проведены, эксперименты, опыты, элементы новизны работы.

Каждая конкурсная комиссия секций творческо-реферативных работ по результатам работы определяет, исходя из критериев оценки доклада, рейтинговое место каждого конкурсанта среди всех выступающих.

Данные протоколов рецензирования и экспертной оценки Оргкомитет и КЭК до конкурсантов не доводят в соответствии с Положением о работе КЭК.

Экспертная комиссия рекомендует творческие работы учащихся 3-4 класса для участия в Уральском соревновании юных исследователей «Евразийские ворота России – Шаг в будущее, ЮНИОР» (г. Челябинск, апрель 2025 г.).

## ***8.2 Конкурс интеллектуалов «Технология развития памяти и логики» (ТРИПЛ) среди учащихся начальной школы***

**Участники конкурса от начальной школы:** учащиеся первой возрастной группы (1 чел. от 2 класса, 1 чел. от 3 класса, 1 чел. от 4 класса). Общеобразовательные учреждения, где есть только начальная школа, могут представить на данный конкурс две команды в личном зачете.

**Цель конкурса:** овладение учащимися методами раскрытия резервных возможностей всесторонней памяти и логического мышления.

**Содержание конкурса:** (*проводится аналогично 1 туру конкурса среди участников 2 и 3 возрастных групп, подробно дано в «Положении конкурса интеллектуалов по технологии развития памяти и логики»*).

Учащиеся 2 классов проходят конкурс только по компьютерной программе при проведении районного конкурса интеллектуалов ТРИПЛ (причем, имеют возможность прохождения теста конкурса только с одной попытки!).

Учащиеся 3, 4 классов проходят конкурс по компьютерной программе при проведении городского конкурса интеллектуалов ТРИПЛ среди победителей

районных конкурсов интеллектуалов ТРПЛ (и имеют возможность по желанию двух попыток при прохождении теста конкурса).

### **8.3 Конкурс бумажной пластики «ОРИГАМИ»**

**Цель конкурса:** Развитие творческих способностей, образно-пространственного мышления; привлечение учащихся младшей школы к техническому творчеству при использовании доступного материала – бумаги.

**Участники конкурса:** учащиеся первой возрастной группы (1 чел. от 2 класса, 1 чел. от 3 класса, 1 чел. от 4 класса).

**Конкурс состоит из двух этапов: (место проведения конкурса – будет сообщено МОУ дополнительно)**

- первый этап: отборочные районные конкурсы ОРИГАМИ среди участников, которых учебные заведения зарегистрировали на сайте Дворца пионеров и школьников им. Н.К.Крупской до 05 октября, для которых до 09-10 октября Оргкомитетом выслано для МОУ приглашение с указанием места и времени проведения конкурсов; 14-16 октября участники изготавливают оригами по схемам, выданным конкурсными комиссиями в районах города Челябинска;

- второй этап (финал): 20-21 октября финалистам конкурса Оргкомитет сообщает место и время его проведения конкурса; 23-25 октября 20-22 лучших конкурсанта (*учащиеся 3-4 классов*) по результатам отборочных районных конкурсов оригами примут участие в финале конкурса (*участники изготавливают оригами по схемам, выданным конкурсными комиссиями и передают конкурсным комиссиям домашние работы оригами*). После оценки конкурсными комиссиями работы остаются в Оргкомитете для их последующих экспозиций на выставках бумажной пластики в рамках программы «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ».

В качестве домашнего задания могут быть представлены отдельные поделки (композиции) из цветной бумаги или композиция на определенную тему. Количество украшающих элементов в композиции (*не оригами*) должно быть минимальным. Допускаются надрезы на фигурах и прикрепление готовых фигур kleem к основанию. Работа должна находиться в собранном состоянии в коробке для пишущей бумаги формата А4: примерный размер 31 x 31 x 22 см. Если в работе используется много мелких однообразных элементов, соединенных друг с другом, то желательно их дополнительно аккуратно скрепить kleem ПВА, чтобы при транспортировке оригами на выставку элементы не распались. Домашняя заготовка участнику финала конкурса не возвращается. К работе прикрепляется табличка (ярлык), на которой указывается наименование работы, фамилия, имя автора (полностью); класс; номер учебного заведения; фамилия, имя, отчество руководителя (полностью).

**В композиции оцениваются:**

- оригинальность и аккуратность,
- соответствие наименования работы ее содержанию,

- количество фигур в композиции,
- уровень сложности фигур,
- аппликации снижают оценку.

Конкурсанты, прошедшие в финал, в течение определенного времени должны изготовить по схеме три-четыре фигурки оригами различного уровня сложности. На поделках фамилия конкурсанта не ставится, каждый участник выступает под цифровым шифром. Фигурки сдаются судьям по мере их изготовления: сделал одну – сдал, затем вторую, затем третью.

В поделке по схеме оцениваются:

- умение читать схему (порядок действий и правильность изготовления),
- аккуратность (проработка сгибов, точность сгиба в углах),
- симметричность при выполнении действий: разворотов и сгибов.

На оценку не влияет скорость изготовления (сдача работы до истечения контрольного срока).

#### **8.4 Соревнование (конкурс) изобретательных и хитроумных «РТВ-ТРИЗ»**

(Положение по конкурсу выдается участнику отдельно по электронной почте).

### **9. Конкурс школьных фото и видеосюжетов «Шаг в будущее» - симпозиум 13**

**Цель конкурса:** отражение в фото и видеоматериалах научно-технического творчества учащихся и их наставников, реклама научно-технического творчества учебного заведения в рамках программы «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ».

**9.1 Фото:** в виде снимка на плотной фотобумаге размером 20 x 30 см. и копия в электронном виде на диске. Количество фотографий на конкурс от учебного заведения – макс. 5 шт.

Снимки должны иметь комментарии объемом не более ½ страницы текста формата А4, шрифт Arial 12 с указанием, кто и где сфотографирован, с чем связан снимок. На обратной стороне фотографии следует указать название сюжета, фамилию, имя автора, № школы. Главным критерием оценки фото является креативность сюжета и названия фото.

**9.2 Видео-сюжет:** цифровое видео, записанное в формате DVD, должно иметь длительность видео-сюжета 4 - 5 мин. В начале видео-сюжета должно быть указано его название и учебное заведение, представившее его на конкурс. В конце видео-сюжета должны быть указаны его авторы и время съемки.

Главные критерии оценки видео:

- Полнота информации об учебной научно-исследовательской, конструкторской, рационализаторской работе школьников и их наставников в рамках Всероссийской, Южно-Уральской и городской интеллектуально-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее...»;
- Качество съемки (съемка проводилась со штатива; отсутствие длинных монологов; отсутствие повторяющихся по смыслу монологов; наличие

фрагментов работы Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее...»).

## **Н а г р а ж д е н и е**

Лауреаты Форума награждаются дипломами и призами. Возможны поощрения дипломантов 1 степени со стороны членов Челябинского городского и областного координационных советов и сюрпризы со стороны спонсоров.

**Кубки «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» в общекомандном зачете Челябинского городского форума за 2024 – 2025 учебный год:**

- лучшему общеобразовательному центру города Челябинска;
- лучшему общеобразовательному лицею города Челябинска;
- лучший общеобразовательной гимназии города Челябинска;
- лучший общеобразовательной школе города Челябинска;
- лучшему общеобразовательному учреждению в номинации НТТМ;
- лучшему общеобр. учреждению в номинации «Исследовательский проект»;
- кубок 1 степени начальной школе города Челябинска;
- кубок 2 степени начальной школе города Челябинска;
- кубок 3 степени начальной школе города Челябинска;
- лучшему Районному представительству ЧГКЦ города Челябинска в рамках программы «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ».
- **Большой интеллектуальный кубок столицы Южного Урала «Интеллектуалы XXI века» в общекомандном зачете Форума за 2024 – 2025 учебный год:**  
лучшему учреждению образования в интеллектуально-социальной программе для молодежи «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» города Челябинска.

## **Научно-педагогический семинар «Наука в школе»**

Научно-педагогический семинар Форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» состоится 12-13 декабря 2024 г. Доклады на семинаре должны обобщать опыт работы с творческой молодежью и быть полезными для специалистов разных профессиональных направлений.

Особый интерес представляют доклады, освещающие методику и практику реализации городских программ и проектов, их результаты и перспективы, а также технологии, направленные на развитие общественно-государственной системы молодежного научного творчества и интеллектуального развития.

Заявки на участие в работе семинара с докладом или без него должны быть переданы учебными заведениями до 1 ноября в Представительства КЦ, которые передают в Секретариат КЦ до 2-3 ноября 2024 года. Профессиональные работники, выступающие на семинаре с докладами, передают в секретариат вместе с заявками тезисы докладов (в том числе, в электронном виде).

Квота - не более одного доклада от учебного заведения города.



## Всероссийская научно-социальная программа для молодежи и школьников «Шаг в будущее»



Южно-Уральский молодежный интеллектуальный форум «Шаг в будущее – Созвездие НТМ»  
Челябинск, 12-13 декабря 2024 г.

Регистрационная форма 1

### ЗАЯВКА

на участие профессиональных работников г. Челябинска и Челябинской области  
в Научно-педагогическом семинаре «Наука в школе» программы «Шаг в будущее...»

Заполните, пожалуйста, машинописью или аккуратно печатными буквами отдельно на каждого участника и представьте в районное Представительства КЦ программы «Шаг в будущее-Созвездие НТМ» до 3 ноября 2024 г. Копию заявки представьте при регистрации участников конференции

Фамилия, имя, отчество

Направляющая организация

(учебное заведение, школа, лицей ... )

Контакты:

адрес

телефон

факс

электронная почта

Место работы

Должность

Ученая степень, звание

Доклад на Научно-педагогическом семинаре  
«Наука в школе» программы «Шаг в будущее»  
(15 мин; тезисы доклада объемом от 2 до 5  
машинописных страниц /через 1,5 интервала/  
должны быть представлены вместе с заявкой,  
в том числе в электронном варианте).

(название доклада)

Технические средства для доклада

(видеомагнитофон, проектор)

подпись участника

дата заполнения заявки

телефон

Секретариат - контакты:

г. Челябинск, ЮУрГУ, пр. Ленина, 87, 3Б корпус, ауд. 236/3Б

Руководитель ЧГКЦ «Шаг в будущее» Кузьмин Евгений Николаевич, тел. 267-97-40

Зам.руководителя КЦ, куратор семинара – Андреева Наталья Александровна, тел. 267-97-40

Секретарь ЧГКЦ «Шаг в будущее» Рычкова Наталья Евгеньевна

## Подведение итогов Челябинского городского Форума

*Таблица 1 – Пример рейтинговой оценки образовательного учреждения при проведении общекомандного конкурса «Молодые исследователи и интеллектуалы, изобретатели и рационализаторы XXI века» (5...11 кл.)*

Номи- нации Школы №№	Занимаемые места в конкурсе		Рейтинг. сумма мест	Командное место в конкурсе	Степень диплома команды	Примечание
	2 возр. группа	3 возр. группа				
1	3	5	8	3	II ст.	
2	7	3	10	4	III ст.	
3	4	7	11	5	III ст.	
4	5	1	6	2	II ст.	
5	10	9	19	9		
6	6	8	14	8		
7	9	4	13	7		
8	8	6	14	8		
9	1	2	3	1	I ст.	
10	2	10	12	6		
11	12	11	23	10		
12	15	12	27	12		
13	13	15	28	13		
14	14	13	27	12		
15	11	14	25	11		
16	19	17	36	15		
17	16	16	32	14		
18	20	18	38	17		
19	18	19	37	16		
20	17	20	37	16		
...	...	...	...	...		

На первом этапе подводится командный рейтинговый балл отдельно по конкурсам исследователей «Творческие работы» (ИТР), рационализаторов «Полезная модель» (РПМ), интеллектуалов «Таланты развитой памяти и логики» (ТРПЛ), изобретательных «Технология творческого мышления» и т.д.

Для этого во 2, 3 возрастных группах каждого конкурса подводится результат (место), затем рейтинговая сумма мест возрастных групп конкурса и командное место в конкурсе (таблица 1) с последующим присвоением рейтингового балла каждого конкурса командам (таблица 2) для общекомандного зачета.

Результат командного конкурса ИТР среди 5-11 классов для образовательного учреждения (заявка – стр. 66) подводится как сумма:

- индивидуальных баллов участников команды, полученных ими на секциях конкурса: за диплом I степени – 4 балла, II степени – 3 балла, III степени – 2 балла, за грамоту – 1 балл; за дипломы секций 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 4.2: 5 баллов за диплом 1 степени, 4 балла за диплом 2 степени, 3 балла за диплом 3 степени, 2 балла за грамоту, (в области металлургии; 6 баллов за диплом 1 степени, 5 баллов за диплом 2 степени, 4 балла за диплом 3 степени, 3 балла за грамоту);
- балла коэффициента эффективности для заявившихся команд: дипломы, которые не попали в список команд оцениваются (диплом 1 степени – дополнительно 0,04 балла, диплом 2 степени – дополнительно 0,03 балла, диплом 3 степени – дополнительно 0,02 балла, грамота – дополнительно 0,01 балла).
- если разница суммы баллов учебного заведения в командном зачете конкурса ИТР по сравнению с учебным заведением, следующим за ним по сумме баллов будет равна или более 10, 20, 30, 40, то учебное заведение получает в зачет конкурса ИТР дополнительный рейтинговый бал: 1, 2, 3, 4.

Результат командного конкурса РПМ подводится: за диплом I степени – 4 балла (3, 4 воз. гр.) и 3,5 балла (2 воз. гр.), II степени – 3 балла (3, 4 воз. гр.) и 2,5 балла (2 воз. гр.), III степени – 2 балла (3, 4 воз. гр.) и 1,5 (2 воз. гр.), за грамоту – 1 балл (3, 4 воз. гр.) и 0,8 балла (2 воз. гр.). За диплом выставки НТТМ «Признание молодых» – 1,9 балла. За участие учащегося в отборочном (заочном) этапе конкурса, если работа не отмечена КЭК дипломом и грамотой – 0,3 балла. Индивидуальные баллы в секции 6.3 начисляются аналогично как в секциях 1.1, 1.2, 1.4, 1.5.

Результат командного конкурса ТРПЛ (2, 3 возрастные группы) для образовательного учреждения подводится в первом туре конкурса по сумме результатов трех участников каждой возрастной группы конкурса, с последующим присвоением рейтинговой суммы мест и рейтингового балла.

Результат личного зачета конкурса ТРПЛ во 2, 3 возрастных группах подводится как сумма мест участника, полученных им в первом и втором туре конкурса. Лучший результат участника – минимальное суммарное место двух туров конкурса.

Результат во 2, 3 возрастных группах конкурса ТТМ-ТРИЗ подводится для команды следующим образом: каждое задание конкурса оценивается в 100 баллов, которые распределяются пропорционально между командами, положительно решившими данное задание. Если положительно решают только одна....четыре команды, то каждая из них получает по 20 баллов. Лучший результат в возрастной группе - максимальное количество баллов за все задания конкурса. Домашнее задание оценивается как одно из заданий конкурса.

Результат во 2, 3 возрастных группах конкурса ЧГК подводится для команды следующим образом: правильный ответ –1 балл, неправильный – 0 баллов.

Наибольшее количество баллов определяет победителя конкурса.

## **Подведение итогов командного зачета по начальной школе (1 возрастная группа: 2 – 4 классы).**

Результат командного конкурса творческо-реферативных работ для образовательного учреждения подводится как сумма индивидуальных баллов участников команды, полученных ими на секциях конкурса: за диплом I степени – 4 балла, II степени – 3 балла, III степени – 2 балла, за грамоту – 1 балл (3-4 класс) и 0,6 балла (2 класс); за дипломы секции №1 «Мир техники»: за диплом I степени - 5 баллов, II степени - 4 балла, III степени - 3 балла, за грамоту - 2 балла, за участие – 0,8 балла.

Результат командного конкурса интеллектуалов ТРПЛ для образовательного учреждения подводится как сумма баллов участников команды, полученная ими на районных этапах конкурса (в первом туре конкурса) с последующим присвоением мест и рейтингового балла команды. Результат личного зачета конкурса подводится: для учащихся 2-х классов по результатам первого тура конкурса; для 3-4 классов по результатам финала конкурса.

Результат командного конкурса ОРИГАМИ для образовательного учреждения подводится как сумма индивидуальных баллов участников, полученных ими на конкурсе: по итогам на городского этапа конкурсе за диплом I степени – 4 балла, II степени – 3 балла, III степени – 2 балла, за грамоту – 1 балл; по итогам районных отборочных конкурсов за диплом I степени – 3,8 балла, II степени – 2,7 балла, III степени – 1,6 балла, за грамоту – 0,5 балла (2 класс) и 0,8 балла (3-4 класс).

Пересчет командного места ОУ в командный рейтинговый балл в каждом конкурсе первой возрастной группы подводится: по конкурсу творческо-реферативных работ (максимальный рейтинговый балл образовательного учреждения – 42), по конкурсу интеллектуалов «Технология развития памяти и логики» (максимальный рейтинговый балл образовательного учреждения – 16), по конкурсу ОРИГАМИ (максимальный рейтинговый балл образовательного учреждения – 11), по конкурсу РТВ-ТРИЗ (максимальный рейтинговый балл образовательного учреждения – 6). Распределение рейтингового балла - в зависимости от занимаемого учебным заведением места в каждом из конкурсов аналогично распределению рейтинговых баллов конкурсе ИТР (42 баллов), в конкурсе РПМ (16 баллов), в конкурсе ТТМ (11 баллов), в конкурсе РКТ (6 балл) /таблица 2/.

**Таблица 2 – Командный рейтинговый балл конкурсов Форума  
«Шаг в будущее-Созвездие-НТМ»**

№ места МОУ в конкурсе	Конкурсы						
	Конкурс исследо- вателей ИТР	Конкурс рациона- лизаторов РПМ	Конкурс изобрета- тельных ТТМ- ТРИЗ	Конкурс интеллек- туалов ТРПЛ	Конкурс фото и видео сюжетов	Конкурс эрuditов ЧГ К	Конкурс «Русский клавиатур .тренажер »
1/ 1 ст.	42	16	11	10	9	8	6
2/ 2 ст.	40	14	10	9	8	7	5
3/ 2ст.	38	12	9	8	7	6	4
4/ 3 ст.	36	10	8	7	6	5	3
5/ 3ст.	35	8	7	6	5	4	2
6	34	7	6	5	4	3	1
7	33	6	5	4	3	2	1
8	32	5	4	3,5	2,5	1,5	1
9	31	4	3,5	3	2	1	1
10	30	3,5	3	2,5	1,5	1	1
11	29	3	2,5	2	1	1	1
12	28	2,5	2	1,5	1	1	1
13	27	2	1,5	1,5	1	1	0,5
14	26	1,5	1,5	1,5	1	1	0,5
15	25	1,5	1,5	1,5	1	0,5	0,5
16	24	1,5	1,5	1,5	1	0,5	0,5
17	23	1,5	1,5	1	0,5	0,5	0,5
18	22	1,5	1	1	0,5	0,5	0,5
19	21	1	1	1	0,5	0,5	0,5
20	20	1	1	1	0,5	0,5	0,5
21	19	1	1	1	0,5	0,5	-
22	18	1	1	0,5	0,5	0,5	-
23	17	1	1	0,5	0,5	-	-
24	16	1	0,5	0,5	0,5	-	-
25	15	1	0,5	0,5	-	-	-
26	14	1	0,5	0,5	-	-	-
27	13	1	0,5	-	-	-	-
28	12	1	0,5	-	-	-	-
29	11	0,5		-	-	-	-
30	10	0,5	-	-	-	-	-
31	9	0,5	-	-	-	-	-
32	8	0,5	-	-	-	-	-
33	7	0,5	-	-	-	-	-
34	6	0,5	-	-	-	-	-
35	5	0,5	-	-	-	-	-
36	4	0,5	-	-	-	-	-
37	3	0,5	-	-	-	-	-
38	2	0,5	-	-	-	-	-
39-40	1	0,5	-	-	-	-	-
41-....	0,5	-					

**Рейтинговый балл учебного заведения в ОБЩЕКОМАНДНОМ ЗАЧЕТЕ складывается:**

- для 2,3 возрастных групп из рейтинговых баллов всех семи конкурсов Форума (таб.2), балла за научно-педагогический семинар «Наука в школе», балла за рекламу школьной программы «Шаг в будущее...» в средствах массовой информации (об учащихся, их научных руководителях, организаторах), и балла за активность участия МОУ в презентации открытия Форума и балла за участие в районном сентябрьском совещании координаторов УО;
- для 1 возрастной группы - из рейтинговых баллов трех конкурсов Форума (эти рейтинговые баллы идут в засчет соревнования районов) и конкурса фото-видеосюжетов, балла за научно-педагогический семинар «Наука в школе», балла за рекламу участия начальной школы в программе «Шаг в будущее...» (эти рейтинговые баллы идут в засчет соревнования районов, если они уже не учитывались в засчете средней школы).

**Рейтинговый максимальный балл за рекламу – 7 баллов.**

За заметки в прессе более 100 кв. см. и за теле-радио-выступление более 3 минут: в городских СМИ – (газета «Вечерний Челябинск» - **максимум 1,5 балла**, в других городских газетах и журналах, на радио и телевидении – максимум 1,0 балла); в областных СМИ – (газета «Челябинский рабочий» - **максимум 1,8 балла**, в других областных газетах и журналах, на радио и телевидении – максимум 1,0 балла); в Российских СМИ – («Учительская газета», газета «1 сентября», журнал «Юный техник», журнал «Техника молодежи», журнал «Изобретатель и рационализатор» – **максимум – 2,2 балла**, в других российских газетах и журналах, на радио и телевидении – максимум 1 балл).

Размещение на портале сайта МОУ рекламной информации о городской интеллектуально-социальной программе для молодежи «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» с указанием всех конкурсов городской программы и координаторов программы в учебном заведении - **максимум 1,5 балла**. (Оценивается независимым экспертом и представляется на утверждение в Оргкомитет ЧГКЦ протоколом до 05.12.2024 г.).

Представленная учебными заведениями информация о рекламе программы «Шаг в будущее...» в СМИ оценивается Секретариатом программы (возможно по согласованию совместно с координаторами Представительств ЧГКЦ). Если информация в СМИ не освещает работу программы «Шаг в будущее...», а лишь идет ее упоминание в рамках другого материала, то полученный рейтинговый балл уменьшается в 10 раз.

До 31 октября 2024 г. координаторам учебных заведений программы «Шаг в будущее...» требуется сдать в районные Представительства ЧГКЦ документальное подтверждение рекламы за период с 01 ноября 2023 по 02 ноября

2024 г. – статью, аудио, видеофрагмент (оригинал) с указанием места выступления, даты и времени...

**Рейтинговый балл в общекомандный зачет учреждения образования:**

- за участие в семинаре «Наука в школе» в качестве докладчика – **2 балла**;
- за лучшие 10 докладов – дополнительный **1 балл** (определяют сами выступающие, исходя из практической ценности докладов);
- за участие заместителей директоров МОУ по науке или координаторов программы «Шаг в будущее..» от МОУ в качестве слушателей семинара «Наука в школе» - 1 балл.

**Рейтинговый балл в общекомандный зачет учреждения образования:**

(оценивается Оргкомитетом ЧГКЦ)

- **- 0,5 балла** - за активность участия МОУ на церемонии открытия Форума (для школ, которым в этом году дано право выступить с приветствием на открытии Форума и которые этим правом воспользовались - с.15);
- **- 0,5 балла** – за присутствие на церемонии открытия Форума председателей школьных советов НТТМ (регистрация в фойе после церемонии закрытия форума) и за участие членов молодежного жюри в работе выставки 05.12.2023 г. (регистрация с 13-00 час. на выставке);
- **- 0,5 балла** – за участие координаторов МОУ (или заместителей директоров ОУ по науке) в районном сентябрьском совещании;
- **- 0,5 балла** – за организацию в учебном заведении совета научно-технического творчества молодежи (НТТМ) и списка первичной организации регионального отделения Российского Молодежного Политехнического общества (РМПО) более 30 учащихся (04 балла – более 20 учащихся; 03 балла – более 10 учащихся; 02 балла - более 5 учащихся в качестве совета НТТМ; 0,1 балл - 1 учащийся, как ответственный за НТТМ в совете учащихся МОУ);
- **- 0,5 балла** – за участие с 5 минутным докладом председателя школьного совета НТТМ в патриотическом ЛЕКТОРИИ форума «Шаг в будущее...» на его городском или школьном этапе; **дополнительно 0,2 балла за присутствие** председателя школьного совет НТТМ в качестве слушателя на на городском этапе Патриотическом лектории форума «Шаг в будущее..».

**КРИТЕРИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ ПРИ РЕЦЕНЗИРОВАНИИ  
И ОЦЕНКЕ РАБОТ**  
(кроме направления Прикладное искусство)

**Южно-Уральская интеллектуально-социальная программа  
для молодежи «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ»**



**Южно-Уральский координационный центр НТТМ «Интеллектуалы XXI века»  
Южно-Уральский молодежный интеллектуальный форум «Шаг в будущее...»**

<b>Содержание проекта исследования/критерии рецензирования проекта</b>	
1	Тема ( <i>что собирается автор исследовать?</i> ); Основные идеи проекта
2	Что известно по данной теме в науке ? ( <i>достоверный и полный реферативный обзор по теме</i> ) Список использованной литературы.
3	Какая научно-исследовательская проблема есть по выбранной теме
4	Цель исследования ( <i>зачем надо исследовать выбранную проблему</i> )
5	Гипотеза исследования ( <i>вытекает из проблемы и цели, но если в гипотезе нет сомнения, то это не гипотеза</i> )
6	Актуальность исследования ( <i>своевременность постановки проблемы; теоретическая и практическая значимость исследования</i> )
7	Объект исследования ( <i>зависит от цели исследования</i> )
8	Метод исследования ( <i>почему автор выбрал именно этот метод исследования</i> )
9	Какие собственные научные исследования содержит проект ( <i>графики, таблицы...</i> )
10	Научное и практическое значения результатов работы ( <i>открытия, изобретения, публикации, возможность использования в научной работе или учебном процессе</i> )
11	Новизна работы ( <i>новые теоретические результаты; новый оригинальный эксперимент; новый теоретический или экспериментальный подход к решению известной проблемы; элементы новизны</i> )
12	Выводы ( <i>должны быть согласованы с целью, гипотезой, проблемой</i> )
13	Применение результатов исследования
14	Перспективы проекта
15	Аннотация полная

**Экспертная карта**  
с критериями оценки костюма и текстильных изделий

<b>№ критерия</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Оценочный балл</b>	<b>Наибо- льш. балл</b>
<b>1</b>	<b>Предварительная экспертиза работы (по представленному проекту)</b>		
<b>1.1</b>	<b>Структура работы (имеются: введение, постановка задача, основное содержание, выводы)</b>		<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Актуальность разработки</b>		<b>10</b>
<b>1.3</b>	<b>Конструктивная целесообразность дизайнераского решения</b>		<b>10</b>
<b>1.4</b>	<b>Применение новых технологий и материалов, нетрадиционное применение известных матер-ов</b>		<b>10</b>
<b>1.5</b>	<b>Сопроводительный текст для демонстрации модели</b>		<b>5</b>
<b>1.6</b>	<b>Демонстрация работы на подиуме:</b> - автор сам демонстрирует свою работу - работу демонстрирует не автор		<b>5 0</b>
<b>1.7</b>	<b>Уровень графической подачи материала</b>		<b>5</b>
<b>1.8</b>	<b>Технический уровень исполнения изделия:</b> конструктивные и технические особенности		<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Экспертная оценка демонстрации модели на подиуме</b>		
<b>2.1</b>	<b>Новизна идеи</b>		<b>15</b>
<b>2.2</b>	<b>Оригинальность художественного образа</b>		<b>15</b>
<b>2.3</b>	<b>Выразительность формы дизайнераского решения</b>		<b>15</b>
<b>3</b>	<b>Экспертная оценка профессионализма участника при обсуждении работы</b>		
<b>3.1</b>	<b>Умение защитить свою работу перед КЭК и ответить на вопросы экспертов</b>		<b>10</b>
<b>ИТОГО:</b>			<b>100</b>

**Общие требования к содержанию и оформлению  
исследовательских работ**

В состав работы входят аннотация, статья (описание работы) и приложение. Эти части работы выполняются на отдельных листах и между собой скрепляются.

**Требования к тексту**

Работа выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А4 (размеры: горизонталь - 210 мм, вертикаль - 297 мм). Текст печатается ярким шрифтом (размер шрифта - 12 кегель) через полтора интервала между строками на одной стороне листа. Формулы вписываются черной пастой (тушью), либо воспроизводятся на печатающем устройстве. Весь машинописный, рукописный и чертежный материал должен быть хорошо читаемым.

## Заголовок

Аннотация и статья имеют стандартный заголовок: сначала печатается название работы (например, «Исследование...»), затем в центре листа фамилия автора, ниже указывается область, город (поселок), учебное заведение, номер школы, класс (курс). В названии работы сокращения не допускаются. Количество слов в названии работы не должно превышать более восьми.

## Состав работы

Аннотация. Должна содержать наиболее важные сведения о работе, в частности, включать следующую информацию: цель работы; методы и приемы, которые использовались в работе; полученные данные; выводы. Аннотация не должна включать благодарности и описание работы, выполненной руководителем.

Статья (описание работы). Статья в сопровождении иллюстраций (чертежи, графики, таблицы, фотографии) представляет собой описание исследовательской (творческой) работы. Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Объем текста статьи, включая формулы и список литературы, не должен превышать 10 стандартных страниц. Для иллюстраций может быть отведено дополнительно не более 10 стандартных страниц. Иллюстрации выполняются на отдельных страницах, которые размещаются после ссылок в основном тексте. Не допускается увеличение формата страниц, склейка страниц иллюстраций буклетом и т.п. Нумерация страниц производится в правом верхнем углу. Основной текст доклада нумеруется арабскими цифрами, страницы иллюстраций (приложения) - римскими цифрами.

Напечатанная статья и иллюстрации скрепляются вместе с титульным листом.

Титульный лист содержит следующие атрибуты: названия конференции (форума) и работы, указание города Челябинска; сведения об авторах (фамилия, имя, отчество, учебное заведение, класс) и научных руководителях (фамилия, имя, отчество, ученая степень и звание, должность, место работы).

На первой странице статьи сначала печатается стандартный заголовок, далее следует текст статьи, список литературы в порядке упоминания в тексте. Сокращения в названии статьи не допускаются.

Если в состав работы входит компьютерная программа, то к работе прилагается исполняемый программный модуль для IBM-PC совместимых компьютеров на диске CD-R или DVD-R и описание содержания диска.

## Типовая структурная схема конкурсной работы

Научные работы, представляемые молодыми исследователями на конференцию Форума «Шаг в будущее-Созвездие НТМ», должны содержать следующие основные элементы:

1. Титульный лист.
2. Введение.
3. Основное содержание.
4. Выводы (заключение).
5. Список литературы.

Остановимся кратко на содержании и основных разделах.

Введение имеет целью ознакомить читателя с сущностью излагаемого вопроса или с его историей, с современным состоянием той или иной проблемы, с трудностями принципиального или технического характера, которые препятствуют достижению цели работы. Поэтому именно во введении должна быть четко сформулирована цель работы. Ознакомившись с введением, читатель должен ясно представлять себе, о чем дальше пойдет речь, в чем суть проблемы (задачи, вопроса, эксперимента и т.п.), какую цель поставил перед собой автор.

Объем введения - не более 1,5 страниц машинописного текста, рекомендуемый объем - 1 страница.

Помните, что умение кратко и по существу излагать свои мысли - это одно из достоинств научного работника. Никаких иллюстраций в раздел «Введение» помещать не нужно.

Основное содержание. Следующий после «Введения» раздел должен иметь заглавие, выражающее основное содержание работы, ее суть, научную идею и т.п. В этом разделе должна быть четко раскрыта новизна и достоверность результатов работы. Понятие «новизна» для участников конкурса вовсе не означает, что Вы должны «открыть Америку» - это трудно сделать, не закончив среднюю школу или ВУЗ, хотя принципиально такая возможность не исключена. Новым может быть, например, анализ известных научных фактов и оценка их автором работы; новое решение известной научной задачи, новая постановка эксперимента и т.п. Экспериментальные работы, макеты устройств и приборов, выполненные автором работы, почти всегда содержат элементы новизны, так как в таких работах принимает участие не только голова, но и руки. Умелые руки всегда ценятся высоко сами по себе, но особенно высоко - в инженерном деле. В то же время надо понимать, что новизна - это не самоцель работы; она должна быть логическим следствием самой сути работы.

В том же разделе работы должна быть доказана достоверность результатов, если она не очевидна из предшествующего опыта и уровня знаний. Достоверность результатов подтверждается, как правило, контрольными расчетами, примерами решения, макетами устройств, ссылками на литературные источники, подтверждающими правильность полученных результатов и т.д.

Выводы, или заключение - неотъемлемая часть работы. В этом разделе кратко формулируются основные результаты работы в виде утверждения, а не перечисления всего того, что было сделано. Выводы должны быть краткими и точными, и, как правило, состоять из одного-трех пунктов. Утверждающее содержание вывода - это то, на чем настаивает автор, что он готов защищать и отстаивать; иными словами, выводы - это убеждения автора работы, за которые он готов бороться. Например, в одной из конкурсных работ основной вывод был сформулирован так:

«Рассмотренные свойства кривых второго порядка (эллипса, параболы и гиперболы) в комбинации с кривыми высших порядков позволяют создавать новые виды оптических систем телескопов, преобразователей лазерного излучения, оптических дальномеров».

Здесь автор вывода занял ясную и твердую позицию: он утверждает, что найденные им «свойства ... позволяют ... создавать» нечто новое. Прав он или не прав - это другой вопрос, но то, что вывод сформулирован правильно - это бесспорно.

Работа завершается списком литературы. Это те литературные источники (книги, журнальные статьи, описания изобретений, справочники и т.д.), которые имеют прямое отношение к работе и использованы в ней. При этом в самом тексте работы должны быть обозначены номера позиций в списке литературы, на которые ссылается автор. Эти номера в тексте работы заключают в квадратные скобки, например: [1]; в списке литературы квадратные скобки не ставят.

### **Общие рекомендации при написании творческой работы**

В науке существуют традиции описания исследовательских результатов. Эти традиции достаточно универсальны и действуют в самых различных областях творчества. Ниже приводятся некоторые общие рекомендации, которых следует придерживаться.

В описании работы должны быть четко разделены следующие части: постановка проблемы (задачи), методы ее решения, выводы.

В работе должны быть освещены: актуальность решаемой проблемы, сравнение предлагаемых методов решения проблемы с известными, причины использования предлагаемых методов (эффективность, точность, простота и т.д.), предложения по практическому использованию результатов.

Встречаются работы, авторы которых просто запрограммировали некоторый алгоритм решения задачи, но не знакомы с теоретическими и практическими сведениями, связанными с решаемой задачей. Такие работы, как правило, не представляют интерес для специалистов и авторам надо иметь это ввиду.

Необходимо, чтобы компьютерные программы, содержащиеся в работе, сопровождались:

- описанием задачи, предметной области, метода решения;
- изложением алгоритма решения задачи, программного интерфейса;
- описанием программы, входных и выходных данных и результатов;
- исполняемым программным модулем на диске DVD для IBM/PC;
- анализом результатов численного решения задачи;
- описанием характеристик вычислительной техники, на которой решалась задача.

Программные продукты должны быть предусмотрены для выполнения на совместимых с IBM/PC компьютерах. Не принимаются работы, содержащие только программу без необходимого описания.

Учащимся 9 – 11 классов и студентам 1 курсов ВУЗов рекомендуется (по возможности) отразить в своих работах раздел оценки уровня разработки по отношению к достигнутому уровню техники (знаний) в данной области (например, на базе патентного фонда Центра научно-технической информации - ЦНТИ ).

## РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО»

Несомненно, наличие для дизайна значения эстетической проблематики, понимание определенной родственности произведений дизайна с произведениями искусства и кардинального их отличия от произведений искусства. Так в дизайне формируется новая эстетика. Здесь используются выразительные средства искусства "образность", "гармония", "экспрессия" в контексте дизайнерской предметности. Переживание красоты в дизайнерском произведении теряет свою доминанту, растворяясь в ощущении удобства, комфорта, целостности. Возникает культурологическое понимание эстетики - понятие более широкое, нежели традиционная эстетика. В объекте дизайна соединяется культурологическая идея (духовность, целостность, жизненность, значимость для личности) с требованием изготовления и употребления предмета.

Дизайнер иначе, чем художник оценивает жизнь. Он старается отстоять в своем творчестве целостный культурологический взгляд на жизнь человека, сделать акцент не на идеальное существование, а на реальное, полноценное, отвечающее культуре и жизни человека одновременно. Культурологическая проработка предполагает освещение связи объектов дизайна с общественными запросами, наличие представления о новых тенденциях развития моды. Критерий выразительности формы и конструктивной целесообразности дизайнера решения здесь особенно актуален. Создание оригинального художественного образа требует глубокого проникновения в суть проблематики.

Экологические проблемы, порожденные научно-технической революцией, затрагивают все сферы человеческой деятельности. Экологизация современной науки - запрос времени. Экологическая проработка дизайнера объекта включает: применение новых технологий и материалов (прошедших экологическую экспертизу); использование отходов производств для изготовления фрагментов костюма, обуви, аксессуаров; вторичное использование в нетрадиционном варианте изделия.

Эргономика изучает человека и его деятельность в условиях современного производства с целью оптимизации средств, предметов и процесса труда. Применительно к дизайну эргономический аспект играет весьма существенную роль. Улучшение свойств изделия, оптимизация его возможностей, удобство пользования - вот круг вопросов, решаемых дизайнером. Предложения по многофункциональности дизайнера объекта, трансформации отдельных деталей изделия, эксплуатации предмета в нетрадиционном качестве, подкрепленные обоснованиями и расчетами, являются интересным исследовательским решением.

### **Критерии оценки костюма, текстильных изделий**

Новизна идеи. Оригинальность художественного образа. Актуальность разработки. Уровень графической подачи материала. Технический уровень исполнения изделия: конструктивные и технологические особенности Применение новых технологий и материалов, нетрадиционное применение известных материалов Выразительность формы и конструктивная целесообразность дизайнера решения Умение представить свою работу и защитить ее перед жюри.

## **Советы докладчику**

Во время доклада молодые исследователи демонстрируют свою работу. Для демонстрации участнику предоставляется стол и место для расположения плакатов, по возможности мультимедийная аудитория. Демонстрация должна отражать наиболее важные элементы работы, а именно: цель работы, методы и способы решения проблемы, результаты и выводы. Работа может демонстрироваться на плакатах, моделях, с помощью технических средств; рекомендуется использование публикаций, свидетельств, отзывов, фотоальбомов, раздаточных материалов.

Во время доклада нужно иметь текст работы.

По направлению «Прикладное искусство» представляется модель костюма, текстильного изделия (все в оригинал), которые участник может показать на себе.

Для доклада на конференции форума «Шаг в будущее-Созвездие НТМ» предоставляется время не более 10 минут. Этого вполне достаточно, чтобы изложить суть работы. Не бойтесь, что Вы не успели «сказать все». После доклада будут заданы вопросы, отвечая на которые, Вы, в сущности, дополняете свой доклад. Отрепетируйте его дома, когда Вам никто не мешает. Убедитесь, что Вы правильно распорядились отведенным для доклада временем. Типичная ошибка многих докладчиков заключается в том, что примерно 80% времени они тратят на введение, а оставшееся время - на изложение скороговоркой сути работы. Помните, что в экспертную комиссию отобраны специалисты, хорошо знакомые с современным состоянием науки и техники, и главная задача их заключается не столько в оценке содержания работы (они умеют это делать хорошо и быстро), а «увидеть» Вас в этой работе, оценить Ваш творческий вклад в представленную на конкурс работу.

## **Еще несколько советов докладчику:**

1. Успокойтесь. Овладейте собой. Сберитесь с мыслями. Помните - Вас никто не обидит.
2. Назовите тему Вашей работы. Четко и ясно сформулируйте проблему и цель, используя, например, такие ключевые слова и фразы: «Цель работы заключается в...», «Цель работы заключается в том, что (чтобы) ..», «Исследование (работа, эксперимент) ставит своей целью...» и т.п.
3. Расскажите, каким путем вы шли к достижению поставленной цели, какие встретили трудности, как они были преодолены; одним словом, изложите основное содержание работы, ее идею и суть.
4. Сформулируйте наиболее важный, с Вашей точки зрения, результат работы, в виде основного вывода или заключения по работе.
5. Закончите выступление примерно так: «Доклад закончен. Благодарю за внимание».
6. Успокойтесь. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

**Приложение А - ОБРАЗЕЦ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СПРАВКИ**  
 на бумагоносителе для Челябинского город.КЦ (сдается в Оргкомитет до 25 октября)  
**Форма № 1**

Учебное заведение № (школа, лицей...) - титульный бланк МОУ \_\_\_\_\_



**В Челябинский городской Оргкомитет программы  
 "Шаг в будущее..."**

**Статистическая справка для участия учебного заведения  
 в XXXII Челябинской молодежном интеллектуальном форуме "Шаг в будущее..."**

**Координатор программы «Шаг в будущее» по учебному заведению.....**

**Директор учебного заведения.....** (Ф.И.О., тел.(рабочий), тел.(мобильный),  
 адрес электронной почты ОУ)

➤ **Количество участников школьной конференции НТТМ всего и по конкурсам:**  
**Таблица 1**

	1 возрастная группа (2-4 класс)				2, 3 возрастные группы (5-11 класс)					ВСЕГО (чел.)
	Реферат (чел.)	Оригами (чел.)	ТРПЛ (чел.)	ТРИЗ-РТВ (чел.)	ИТР (чел.)	РПМ (чел.)	ТТМ (чел.)	ТРПЛ (чел.)	ЧГК (чел.)	
1 в.гр. (2-4 кл.)					-	-	-	-	-	
2 в.гр. (5-8 кл.)	-	-	-	-						
3 в.гр. (9-11 кл.)	-	-	-	-						
ИТОГО: 1-3 в.гр.										

В том числе, количество учащихся из малообеспеченных семей - \_\_\_\_\_ чел.;

количество учащихся из многодетных семей - \_\_\_\_\_ чел.;

количество учащихся из опекунских семей - \_\_\_\_\_ чел.;

количество учащихся-инвалидов - \_\_\_\_\_ чел.

➤ **Количество учащихся по конкурсам и возрастным группам, которых учебное  
 заведение направляет для участия в Челябинском форуме «Шаг в будущее...» в  
 соответствии заявкой по программе регистрации участников учреждения:**

**Таблица 2**

	1 возрастная группа (2-4 класс)				2, 3 возрастные группы (5-11 класс)					ВСЕГО (чел.)
	Реферат (чел.)	Оригами (чел.)	ТРПЛ (чел.)	ТРИЗ-РТВ (чел.)	ИТР (чел.)	РПМ (чел.)	ТТМ (чел.)	ТРПЛ (чел.)	ЧГК (чел.)	
1 в.гр. (2-4 кл.)					-	-	-	-	-	
2 в.гр. (5-8 кл.)	-	-	-	-						
3 в.гр. (9-11 кл.)	-	-	-	-						
ИТОГО: 1-3 в.гр.										

Директор \_\_\_\_\_

м.п.

## **Приложение Б - ОБРАЗЦЫ ЖУРНАЛОВ РЕГИСТРАЦИИ И СОПРОВОДИТЕЛЬНОГО ПИСЬМА**

**Журнал регистрации материалов, подаваемых Представительствами КЦ (ОУ)  
для участия в XXXII Форуме «Шаг в будущее...»**

**Форма 2**

<b>№</b>	<b>№ МОУ</b>	<b>Есть ли в РЕГИСТР АТОРЕ участники Форума от МОУ</b>	<b>Благот. взнос.</b>	<b>Догов ор на взно с</b>	<b>Заявка «Наука в школе»</b>	<b>СМИ (кол. статьей)</b>	<b>Фото- конкурс Кол. фото</b>	<b>Кон- курс видео сюжетов</b>	<b>Заявка на конкурс «РКТ» Кол. чел.</b>	<b>Другое</b>	<b>Подпись</b>
<b>1</b>	<b>65</b>	<b>+</b>	<b>300 р.</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>2 ст.</b>	<b>4 шт.</b>	<b>+</b>	<b>2</b>		<b>Пример</b>

Координатор Представительства КЦ (ОУ) \_\_\_\_\_

**Форма № 3**

Учебное заведение № (школа, лицей...)

Адрес, район города, контактный телефон секретаря.....

В Челябинский городской Оргкомитет  
программы "Шаг в будущее..."

### **Сопроводительное письмо для участия учебного заведения в XXXII Челябинском молодежном интеллектуальном форуме "Шаг в будущее..."**

Администрация общеобразовательного учреждения (лицей, гимназия, школа....) в соответствии с положением об организациях - официальных участниках Челябинского и Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ» просит зарегистрировать учреждение в качестве организации-официального участника Форума «Шаг в будущее...» (члена Координационного совета ЧГКЦ или Ассоциированного члена ЧГКЦ).

Учреждение регистрирует участников форума в соответствии со Статистической справкой по форме 1 (таблица 2), распечатанным списком участников форума из программы регистрации ЭПР-2023 и перечисленным целевым благотворительным взносом на развитие молодежной интеллектуально-социальной программы «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ».

Учреждение гарантирует, что все его участники Форума «Шаг в будущее...» информированы об условиях участия в соответствии с данным ПОЛОЖЕНИЕМ, планом и программой проведения Форума.

Директор \_\_\_\_\_

М.П.

## **Приложение В - ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

ЮЖНО-УРАЛЬСКАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ДЛЯ МОЛОДЕЖИ И ШКОЛЬНИКОВ "ШАГ В БУДУЩЕЕ - СОЗВЕЗДИЕ НТТМ"

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР НТТМ  
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЫ XXI ВЕКА»

# **Исследование тепловых генераторов нового поколения**

Исследовательская (творческая) работа на Челябинский  
молодежный интеллектуальный форум "Шаг в будущее-Созвездие НТТМ"  
**(секция 1.2 «Энергетика»)**

Автор:

**Петров Иван Сергеевич,**  
МАОУ «Лицей № 37 г. Челябинска»,  
класс 10

Научный руководитель:  
Кузнецов Анатолий Иванович,  
доцент, кандидат физико-  
математических наук,  
Челябинский государственный  
университет  
(*Возможны два руководителя или  
научный руководитель и научный  
консультант*)

Челябинск - 2024

## **Приложение Г - ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА РЕФЕРАТИВНОЙ РАБОТЫ**

ЮЖНО-УРАЛЬСКАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ДЛЯ МОЛОДЕЖИ И ШКОЛЬНИКОВ "ШАГ В БУДУЩЕЕ - СОЗВЕЗДИЕ НТТМ"

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР НТТМ  
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЫ ХХI ВЕКА»

например:

# **ИЗ ЖИЗНИ КОШЕК**

Творческо-реферативная работа  
на Челябинский молодежный интеллектуальный форум  
"Шаг в будущее - Созвездие НТТМ"  
**(секция №4 «Мир биологии» )**

Автор:

**Иванов Василий Сергеевич,**  
МАОУ «Лицей № 102 г.  
Челябинска», класс 3

Руководитель:

Зотова Наталья Викторовна, учитель  
начальных классов, лицей № 102

Челябинск – 2024

## Приложение Д - ОБРАЗЕЦ заявки командного зачета

Учебное заведение № (школа, лицей...)

Адрес, район города, контактный телефон секретаря

В Челябинский городской Оргкомитет программы  
"Шаг в будущее..."

**Список команды для рейтингового командного зачета ИТР:**  
**ИТР - Конкурс исследователей (5-11 класс): 8-12 чел.**  
**(на отдельном листе)**

	Команды МОУ					Заполняет Оргкомитет	
	№ №	Фамилия, инициалы	Класс	Секции №№	Балл конкур- санта	Средний балл команды	При- мечани- е
<i>ИТР (конкурс исследова- телей для 5-11 классов)</i>	1	Иванов В.А.	8	1.4			
	2	Петров С.И.	7	1.5			
	3	Васильев К.Л.	9	2.2			
	4	Кузнецов К.Л	9	2.3			
	5	Самойлов Н.А.	10	3.2			
	6	Адамович Ф.Ч.	6	4.3			
	7	Крылова М.В.	11	5.2			
	8	Власенко Е.Г.	10	5.4			
	9	...					
	10	...					
	11	...					
	12	...					

Директор \_\_\_\_\_

М.П.

## Приложение Д/2 - ОБРАЗЕЦ заявки командного зачета

Учебное заведение № (школа, лицей...)

Адрес, район города, контактный телефон секретаря.....  
В Челябинский городской Оргкомитет программы "Шаг в будущее..."

### **Список команды для рейтингового командного зачета ТРР:** **ТРР - Конкурс творческо-реферативных работ (2-4 класс): 6-10 чел.** **(на отдельном листе)**

	Команды МОУ				Заполняет Оргкомитет		
	№ №	Фамилия, инициалы	Класс	Секции №№	Балл конкур- санта	Средний балл команды	При- мечা- ние
ТРР (конкурс творческо- рефератив- ных работ для 2-4 классов)	1	Сидоров Б.Я.	3	1			
	2	Андреев П.К.	4	2			
	3	Яковлева С.В.	3	3			
	4	Хакимова Р.С.	2	5			
	5	Бойко Э.М.	2	7			
	6	Климова А.Л.	4	10			
	7	...					
	8	...					
	9	...					
	10	...					

Директор \_\_\_\_\_

м.п.

## Приложение Е - ОБРАЗЕЦ стандартного заголовка АННОТАЦИИ И РАБОТЫ

### **Секция 2.2**

#### **Исследование установки для электро-химического синтеза**

Егоров Антон Иванович,

МАОУ «Лицей №77 г. Челябинска», класс 10

Текст аннотации печатается на одной стандартной странице формата А4 через полтора интервала между строками. Размер шрифта – 12 кегль. Содержание: наиболее важные сведения о работе; цель работы; методы и приемы, которые использовались в работе; полученные данные; выводы. Один экземпляр аннотации скрепляется с научной статьей (сразу после титульного листа). Второй экземпляр аннотации отдельно от научной статьи размещается в файле в бумажной папке (с указанием в правом верхнем углу аннотации индекса секции)



**КРАТКАЯ СПРАВКА**  
Российская научно-социальная  
программа для молодежи и школьников  
«Шаг в будущее»

Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников «Шаг в будущее» – авторитетное общенациональное движение научной молодежи, ученых, учителей и специалистов, стремящихся совместно выстроить инновационное будущее своей страны. Программа «Шаг в будущее» основана в 1991 г. по инициативе выпускников Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана, который играет ведущую роль в ее развитии. С 1995 г. работа по реализации программы проводится совместно с Российским молодежным политехническим обществом.

В соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 мая 1998 г. № 573-р программа «Шаг в будущее» является составной частью государственной политики в области кадрового обеспечения российской науки. Коллектив создателей программы «Шаг в будущее» награжден **Премией Президента Российской Федерации в области образования**.

Президент России **Владимир Владимирович Путин**, обращаясь к лауреатам программы «Шаг в будущее», сказал: "Наша страна богата талантами – людьми, обладающими огромным творческим потенциалом, мыслящим, созидающим. И сегодня главная задача – соединить результаты вашего научного поиска с практическими потребностями производства, что позволит, уверен, во многом решить проблемы, стоящие перед отечественной экономикой".

Программа «Шаг в будущее» является главным звеном национальной системы **НТМ**.

Цель программы – воспитание **особо перспективных** молодых людей, способных создавать и внедрять научные новшества, современную технику и высокие технологии в приоритетных отраслях российской экономики. Лауреаты программы «Шаг в будущее» рекомендуются Минобрнауки России к присуждению **премий для поддержки талантливой молодежи Правительства РФ**.

**Главное отличие программы «Шаг в будущее» от аналогичных проектов в России – осуществление многолетней и постоянной работы по научной подготовке молодежи, а не только презентация ее достижений.**

В результате 30-летней деятельности программы «Шаг в будущее» в стране сложилась **общественно-государственная система** поддержки научной, исследовательской и профессиональной работы с молодежью: студентами, школьниками, молодыми учеными и специалистами.

Программа «Шаг в будущее» осуществляет поиск и развитие талантливых детей и молодежи по всей территории страны, способствует раскрытию их творческих способностей, воспитывает как **социально ответственных и продуктивных членов общества**.



**32 года Челябинскому городскому и областному форуму  
молодых исследователей и интеллектуалов  
Южно-Уральской интеллектуально-социальной программе  
для молодежи «Шаг в будущее – Созвездие НТТМ»**

**На всероссийском уровне:** согласно постановлению Правительства Российской Федерации (№573 от 20 мая 1998 года) программа "Шаг в будущее" является составной частью государственной политики в области кадрового обеспечения российской науки. В 2005 году Южно-Уральская программа «Шаг в будущее» отмечена премией Президента РФ в области образования, (руководитель Челябинского КЦ как региональный представитель Центрального Совета Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» в составе творческого коллектива участвовал в разработке и реализации программы молодых исследователей в России); в 2021 году Южно-Уральская программа отмечена благодарственным письмом Совета Федерации России; в 2022 году Южно-Уральский Головной координационный центр программы «Шаг в будущее» получил название – ФЛАГМАНСКИЙ ЦЕНТР РОССИИ.

**На областном уровне:** программа «Шаг в будущее» до 2015 года являлась одной из подпрограмм «Одаренные дети» Челябинской областной целевой программы «Дети Южного Урала»; программа «Шаг в будущее» в 2008 году Губернатором Челябинской области отмечена премией им. В.П.Поляничко», в 2013 году отмечена премией Законодательного собрания Челябинской области; в 2019 году отмечена грамотой Общественной палаты Челябинской области; в 2021 году отмечена благодарностью Губернатора Челябинской области.

**На городском уровне:** В 2005 году постановлением Главы города №822-п Челябинский центр НТТМ «Шаг в будущее» официально утвержден как головной – ведущий центр России по развитию научно-технического творчества молодежи; в 2009 году городская программа «Шаг в будущее...» отмечена высшей наградой города – премией «Признание».

\*\*\*

**Дорогие участники ПРОЕКТОВ!** Помните, что победа в ваших руках. Залог победы - хорошая учеба и добротно выполненная научная работа. Хорошая работа имеет замечательное свойство: когда Вы защищаете ее, она защищает Вас.

**Руководитель Челябинского городского и  
областного координационного центра НТТМ  
«Интеллектуалы XXI века», лауреат премии  
Президента РФ в области образования,  
Почетный работник общего образования**

**Кузьмин Е.Н.**

**ИТОГИ соревнования районов города Челябинска через участие  
учреждений образования города – официальных участников  
Головного координационного центра НТТМ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЫ XXI ВЕКА»  
в Южно-Уральской интеллектуально-социальной программе для молодежи  
«Шаг в будущее – Созвездие НТТМ» в 2023 – 2024 учебном году**

<b>Районы города</b>	<b>Общекомандный рейтинговый балл и (учебные заведения, которые его получили) на XXXI Челябинском молодежном интеллектуальном форуме «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ»</b>	<b>Ито- говый балл</b>	<b>Приз. место</b>
<b>Ленинский</b>	<b>81,0(шк.77) + 57,8(шк.76) + 43,0(шк.99) + 41,0(шк.100) + 37,0(шк.108) + 34,0(шк.68ф2) + 30,8(шк.68) + 29,3(шк.47) + 6,0(шк.46) + 5,0(шк.37) + 20,5(н.ш.76) + 19,8(н.ш.77) + 19,5(н.ш.46) + 17,5(н.ш.100) + 14,5(н.ш.37) + 13,0(н.ш.99) + 11,3(н.ш.108) + 6,5(н.ш.68ф2) + 3,5(н.ш.47) + 3,5(н.ш.ДЮЦ) + 0,8(н.ш.76ф) + 0,5(н.ш.75) + 0,5(н.ш.75ф) =</b>	<b>364,9 + 131,4 = 496,3</b>	<b>1 место</b>
<b>Централь- ный</b>	<b>69,2(шк.148) + 38,0(шк.153) + 37,3(шк.1) + 35,7(шк.67) + 13,7(шк.10) + 11,5(«Истоки») + 2,5(шк.31) + 1,5(Ст. Альт.) + 0,5(инт.4) + 21,0(н.ш.148) + 20,8(н.ш.1) + 20,5(н.ш.67) + 16,8(н.ш. «Креатив») + 16,0(н.ш.90) + 6,3(н.ш.153) + 3,0(н.ш.Ст. Альт.) + 2,5(н.ш.10) + 1,0(н.ш. «Истоки») =</b>	<b>209,9 + 107,9 = 317,8</b>	<b>2 место</b>
<b>Калининск ий</b>	<b>82,0(шк.23) + 76,5(шк.104) + 69,9(ОЦ-Ньютон) + 22,5(ОЦ-7) + 17,3(н.ш.104) + 15,5(н.ш.ОЦ-Ньютон) + 13,5(н.ш.23) + 8,8(н.ш."Альт.") + 4,0(н.ш.ОЦ-7) + 0,5(н.ш.154) =</b>	<b>250,9 + 59,6 = 310,5</b>	<b>3 место</b>
<b>Советский</b>	<b>52,0(шк.80) + 35,0(шк.15ф) + 32,0(шк.17) + 31,5(шк.145) + 13,9(шк.142) + 6,5(шк.15) + 34,5(н.ш.80) + 10,5(н.ш.17) + 10,3(н.ш.142) + 8,3(н.ш.145) + 6,0(н.ш.15ф) + 1,8(н.ш.98) + 2,3(н.ш.105) + 1,0(н.ш.144) + 0,5(н.ш.ДДТ) =</b>	<b>170,9 + 75,2 = 246,1</b>	<b>4 место</b>
<b>Металлур- гический</b>	<b>65,5(шк.73) + 64,9(шк.82) + 26,3(шк.92) + 21,0(шк.88) + 1,5(шк.96) + 1,2(шк.91) + 25,0(н.ш.82) + 11,5(н.ш.96) + 7,3(н.ш.92) + 6,0(н.ш.73) + 4,8(н.ш.61) + 0,5(н.ш.91) =</b>	<b>180,4 + 55,1 = 235,5</b>	<b>5 место</b>
<b>Курчатов- ский</b>	<b>56,9(ОЦ-2) + 12,3(шк.26) + 4,4(шк.95) + 4,4(шк.152) + 1,5(ОЦ-5) + 1,0(Ст.«Эврика») + 0,5(шк.13) + 26,8(н.ш.95) + 18,0(н.ш.ОЦ-2) + 13,8(н.ш.93) + 12,0(н.ш.26) + 11,0(н.ш.ОЦ-5) + 8,3(н.ш. «Эврика») + 2,0(н.ш.13) + 1,3(н.ш. «Пифагорка») + 0,8(н.ш.12) + 0,8(н.ш.28) + 0,3(н.ш.3) =</b>	<b>81,0 + 95,1 = 176,1</b>	<b>6 место</b>
<b>Тракторо- заводский</b>	<b>34,5(шк.102) + 2,2(шк.155) + 15,5(н.ш.102) + 0,8(н.ш.107) + 0,5(н.ш.155) =</b>	<b>36,7 + 16,8 = 53,5</b>	<b>7 место</b>
<b>Городской уровень</b>	<b>42,0(ДПШ) + 11,5(н.ш.ДПШ)</b>	<b>-</b>	<b>Вне зачета</b>

**Участникам Российской научно-социальной программы  
для молодёжи и школьников «Шаг в будущее»  
Глубокоуважаемые коллеги, дорогие юные друзья!**



Поздравляю вас с новым учебным годом – годом тридцатилетия программы «Шаг в будущее», годом, который открывает для нас удивительные горизонты, полные возможностей, открытые инициативами новым свершениям.

Программа «Шаг в будущее» становится международным движением, вовлекающим в свою орбиту талантливую молодёжь, учителей, учёных и организаторов со всего мира. Впереди нас ждёт уникальное по мировым меркам событие – Международный форум, который пройдёт на базе 12 ведущих университетов и 14 всемирно известных научных центров. Программа собирает цвет мировой молодёжной науки – 1200 победителей научно-технологических конкурсов из более чем 30 стран Европы, Америки, Азии, Африки, Океании.

Программа «Шаг в будущее» дает старт грандиозному проекту по развитию в России научно-технологического и социального предпринимательства школьников-исследователей. Проект – победитель конкурса грантов Президента Российской Федерации, получил беспрецедентный уровень поддержки. В числе партнеров проекта – федеральные и региональные органы государственной власти, Российская академия наук, Ассоциация технических университетов, Фонд «Сколково», Фонд инфраструктурных и образовательных программ Группы РОСНАНО, Госкорпорации «Роскосмос» и «Росатом», 14 высокотехнологических компаний, 20 ведущих вузов, 17 научных и ряд других организаций.

Программа «Шаг в будущее» активно развивает своё цифровое пространство. Она соединила учителей, учёных и специалистов из самых удаленных уголков страны на Всероссийском дистант-семинаре, посвященном подготовке школьника-исследователя. Для участия в 33 вебинарах уже поступило более 15 тысяч заявок из 76 субъектов Российской Федерации.

В ноябре-декабре 2021 года программа «Шаг в будущее» запустила новые цифровые проекты для эффективной подготовки молодых исследователей – контактную Интернет-площадку «Стартапы будущего» и образовательную Интернет-площадку «Карьера и компетенции будущего». Фактически, мы вместе выстраиваем новую, цифровую программу «Шаг в будущее». И это далеко не всё, что намечено нами!

Программа «Шаг в будущее» стала беспримерным явлением в современной России, главной кузницей молодых российских талантов, генераторов перспективных идей, инновационных разработок, новых инженерных и технологических решений.

Это наше общее и великое дело – дело высоких профессионалов, а также тех, кто только открывает свои профессиональные дороги в жизнь.

Это дело, которое растит Россию будущего! Любите Россию!

**Карпов Александр Олегович**, председатель Центрального Совета программы «Шаг в будущее», ведущий российский учёный в области исследования фундаментальных проблем современного общества и образования.

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

• Организаторы Российской научно-социальной программы.....	2
• Челябинские вузы – участники программы «Шаг в будущее...» .....	3
• Постановление Главы города Челябинска .....	4
• Координационный совет .....	5
• Оргкомитет, секретариат .....	6
• Этапы проведения Форума «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ» .....	7
• Цели и задачи программы «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ» .....	7
• План мероприятий учебных заведений г. Челябинска .....	9
• План проведения Челябинского форума .....	14
• Симпозиумы Форума .....	18
• Положение об организациях - официальных участниках Форума .....	24
• Конкурсы Форума. ....	29
• Награждения .....	42
• Научно-педагог. семинар «Наука в школе» с образцом заявки .....	42
• Рейтинговая оценка образовательных учреждений в конкурсе команд «Молодые интеллектуалы...» .....	48
• Критерии оценки творческой работы .....	50
• Общие требования к содержанию и оформлению работы .....	51
• Приложение А - Образец статистической справки (форма 1) .....	57
• Приложения Б - Образец журнала регистрации (форма 2) и сопроводительного письма (форма 3) .....	58
• Приложение В - Образец титульного листа исследовательской работы .	59
• Приложение Г - Образец титульного листа реферативной работы .....	60
• Приложение Д – Образцы заявок командных зачетов .....	61
• Приложение Е - Образец стандартного заголовка .....	62
• Краткая справка о Российской программе «Шаг в будущее» .....	63
• Итоги XXX Челябинского форума «Шаг в будущее...».....	65
• Поздравление Карпова А.О. - председателя Центрального совета программы «Шаг в будущее» .....	66

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**















**Сидоров Александр Иванович,**  
д.т.н., профессор ЮУрГУ,  
председатель Экспертного совета



**Мелентьева Ирина Леонидовна,**  
Лицей № 88, координатор «Шаг в  
будущее» по Металлургическому району



**Аминева Азалия Айдаровна,**  
Образовательный центр № 2,  
координатор «Шаг в будущее»  
по Курчатовскому району



**Гужина Сажида Азатовна,**  
МАОУ Гимназия №23,  
координатор «Шаг в будущее»  
по Калининскому району



**Леонтьева Оксана  
Юрьевна,** Школа №153  
программы «Шаг в будущее»  
по Центральному району



**Воронин Сергей Сергеевич,**  
Гимназия №80, координатор  
программы «Шаг в будущее»  
по Советскому району



**Загоровская Юлия Валерьевна,**  
лицей №102, координатор  
программы «Шаг в будущее»  
по Тракторозаводскому району



**Кадырова Ольга Васильевна,**  
Школа №99, координатор «Шаг в  
будущее» по Ленинскому району



## Оргкомитет – контакты

### АДРЕС СЕКРЕТАРИАТА

программы «Шаг в будущее»:

г. Челябинск, ЮУрГУ, пр. Ленина 87, ауд. 236, 36

тел., факс: (351) 267-97-40

Руководитель Челябинского головного КЦ

Кузьмин Евгений Николаевич,

Координатор по общим вопросам

Andreева Наталья Александровна

Ответственный секретарь

Рычкова Наталья Евгеньевна

### РАЙОННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

ЧГКЦ программы «Шаг в будущее»:

по Металлург. району – лицей № 88;

по Курчатовскому району – ОЦ № 2;

по Калининскому району – гимназия № 23;

по Центральному району – школа № 153;

по Советскому району – гимназия № 80;

по Тракторозав. району – лицей № 102;

по Ленинскому району – школа № 99.

### На правах районных представительств:

- открытие форума и проведение выставки «Таланты XXI века» – Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской
- конкурс изобретательных – школа № 104 ТМ ТРИЗ «ЮНЕСКО»;

Электронная почта ЧГКЦ

E-mail: Ural-chel-ken@mail.ru