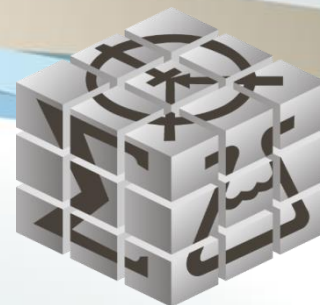




ФОНД
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ



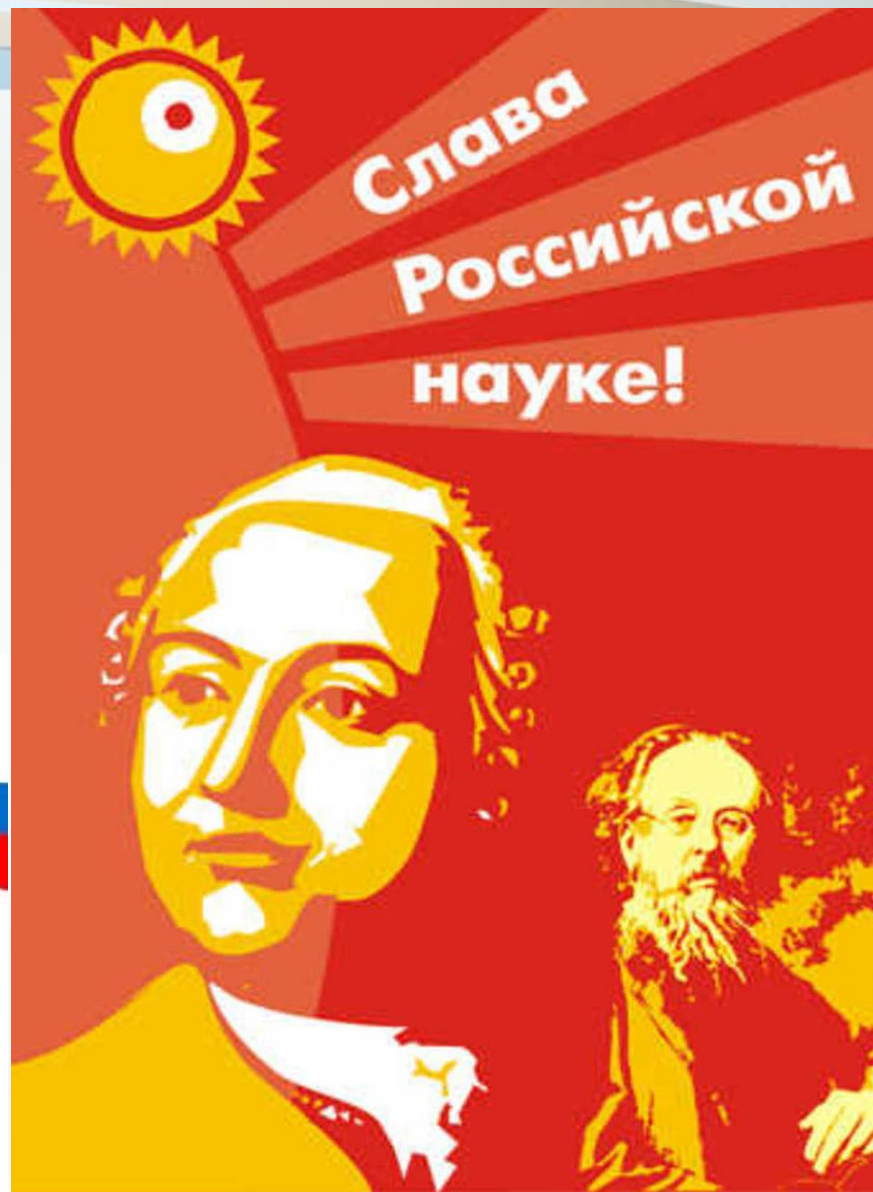
Шаговская система – научно-социальная поддержка развития детей

ВЫДАЮЩЕЕСЯ МИРОВОЕ СОБЫТИЕ:
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ НАУЧНОЙ МОЛОДЁЖИ «ШАГ В БУДУЩЕЕ»

2021

МОСКВА, 22 марта – 30 апреля





ВЫДАЮЩЕЕСЯ МИРОВОЕ СОБЫТИЕ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ НАУЧНОЙ МОЛОДЁЖИ «ШАГ В БУДУЩЕЕ»

2021

МОСКВА, 22 марта - 30 апреля



РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОБЕДИТЕЛИ Пресс-релиз / 03.06.2021

«Выдающееся мировое событие, прорывные идеи, блестящая молодёжь планеты», – именно так учёные и общественность разных стран оценили Международный дистант-форум научной молодёжи «Шаг в будущее».

Международный форум «Шаг в будущее» собрал 1078 лучших молодых исследователей из 23 стран Европы, Азии и Африки. Уникальная по мировым меркам виртуальная среда форума объединила 21 университетов и 14 научно-исследовательских организаций. Более месяца на 49 тематических дистант-секциях и выставке форума проходили жаркие научные баталии. Почти 300 учёных и специалистов были вовлечены в диалог с лучшими молодыми умами планеты.

Цифровая площадка программы «Шаг в будущее» сделала доступными мероприятия форума не только его участникам, но и всем, кого волнуют острейшие проблемы научно-технологического прогресса. Видеотрансляции форума посетили школьные классы и студенческие группы из многих стран мира.

Международный форум «Шаг в будущее» полностью оправдал свой девиз: «Молодёжь мира – вызовом современности». Участники форума представили полноценные разработки в таких актуальных областях знаний, как энергетика будущего, искусственный интеллект, безопасная среда, биоинформатика, умные машины и материалы, квантовая химия, цифровая экономика, конфликтология, инжиниринг здоровья, освоение космоса, ряд других. Они внесли свой вклад в борьбу с пандемией «COVID-19».

По итогам форума были определены лучшие в 9 номинациях абсолютного первенства, в 47 профессиональных номинациях, в 15 номинациях для самых юных участников; 23 были удостоены научных званий Российской молодёжного политехнического общества – академики и член-корреспондент; 13 представлены к научным стипендиям программы «Шаг в будущее».

В числе победителей в абсолютном первенстве названы: Червов Николай из Барнаула, Габриэль Рамсисс из Франции, Эвелин Уильямс и Лилия Дмитриева из Великобритании, Филип Колджичи Виктория Иванович из Сербии, Яман Хэс и Серен Зор из Турции, Жуан Карвалью, Клара Варга и Сара Кутто из Португалии, Андриан Команек и Патрик Мхлиан из Словакии, Сонджун Хе из Южной Кореи, Ануша Спеца из Швейцарии, а также ещё восемь имён первоклассных молодых исследователей – главных лидеров молодёжной науки.

Среди лауреатов в профессиональных номинациях отмечены: Варвара из Челябинска, Кристьянис Блюмс из Латвии, Рамиро Вальдес, Хорхе Перес Гонсалес и Хорхе Парра Гарсия из Испании, Каджал Карки, Дженифер Майкл и Анна Батманова из Люксембурга, Иян Чжао и Юэ Чжан из Китая, Му Тауфик М из Индонезии и вместе с ними 37 выдающихся молодых талантов.

Форум предоставил свои площадки для школьников-исследователей. Призы в абсолютном первенстве среди самых юных завоевали: Архипёнок Иван из Сургута (5 класс), Артём Обухов из Челябинска (2 класс), Артём Ботев из Санкт-Петербурга (2 класс), из Ковдора (7 класс), Максим Мерц из Славянска-на-Кубани (10 других юных исследователей).

Форум посвящён 30-летию программы «Шаг в будущее», ставшей беспримерным явлением в современной России. В деятельности программы участвуют 67 научных организаций и конструкторских бюро, 53 промышленных предприятия, 131 энергетическая и транспортная компания, 12 заповедников и ботанических садов, 19 медицинских центров и частных клиник, 19 музеев, телеканалов, библиотек. В исследовательскую работу вовлечены 15 более чем пяти тысяч школ и организаций дополнительного образования во всех восьми Федеральных округах Российской Федерации.

Форум «Шаг в будущее» организован Московским государственным техническим университетом имени Н.Э. Баумана и Российским молодёжным политехническим обществом. Приветствия участникам форума прислали: руководители Совета Федерации, Государственной Думы, Российской академии наук, Минобрнауки России, Минпросвещения России, Правительства Санкт-Петербурга, Госкорпорации «Роскосмос», ведущие университеты, другие официальные лица.

Проведение Форума поддерживали Фонд Президентских грантов, государственные корпорации «Роскосмос», «Росатом», «Ростех», «Роснефть», структурных и образовательных программ (Группа РОСНАНО), ПАО «РусГидро», Компания «Комус», АО «Храпунинский завод», журналы «Наука и жизнь», «Техника-моделизм», «Техника», федеральные и региональные средства массовой информации, ряд других организаций.

Контактные телефоны Секретариата программы «Шаг в будущее» (499) 267-55-52, 263-73-60. Полная информация о форуме размещена на сайте программы «Шаг в будущее» www.step-into-the-future.ru и сайте форума <http://шагбудущее.рф/2021>.

Абсолютное первенство –
Лучшая работа в области
социальных наук

(4С-24) НУРИЕВ Аднан Эльдар оглы
Иркутская область, г. Иркутск
МБОУ г. Иркутска СОШ № 12, 11 класс
ВЛИЯНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ИНДЕКС СЧАСТЬЯ ЧЕЛОВЕКА
Научный руководитель: Кузнецова Виктория Евгеньевна, Иркутская область,
г. Иркутск, МБОУ г. Иркутска СОШ № 12, педагог-психолог

Viktorija JOVANOVIĆ
Serbia, Lebane
Gymnasium Lebane, 4 grade
EXAMINING THE SHARE OF EXECUTIVE FUNCTION SHIFTING DURING
LYING

Лучшая работа в области
прикладной механики

(1В-15) ЕЛИСТРАТОВ Алексей Максимович
Иркутская область, г. Усть-Илимск
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 5», 11 класс
МОБИЛЬНЫЙ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ НА ARDUINO
Научный руководитель: Белов Роман Александрович, Иркутская область, г. Усть-Илимск, МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 5», учитель информатики

Лучшая работа в области
экономики и экономической
политики

МУТ Артём Егорович
Иркутская область, г. Черемхово
МОУ «Школа № 1 города Черемхово», 10 класс
АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГЕРОЯ ПОЭМЫ Н.В. ГОГОЛЯ
«МЁРТВЫЕ ДУШИ» ПАВЛА ИВАНОВИЧА ЧИЧИКОВА
Научный руководитель: Бурмакина Анна Ивановна, Иркутская область,
г. Черемхово, МОУ «Школа № 1 г. Черемхово», учитель экономики высшей
квалификационной категории

3 степени

(1В-12) ДЕРЗЯНЦ Ульяна Сергеевна
Иркутская область, Черемхово
МОУ Лицей г. Черемхово, 6 класс
РОБОТИЗИРОВАННЫЙ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЕР «УРАВНИТЕЛЬ D-1»
Научный руководитель: Катаев Виктор Борисович, Иркутская область, г. Черемхово,
МОУ Лицей г. Черемхово, учитель информатики

Международная ассоциация женщин-специалистов в области наук о земле

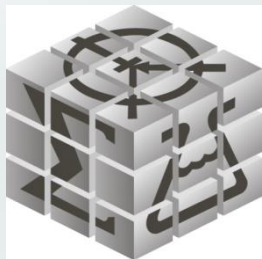
(2D1-30) САЧКОВА Елизавета Дмитриевна

Иркутская область, г. Иркутск
МБОУ СОШ № 19, 10 класс

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ПО
ПРОФИЛЮ ТЕРРИТОРИИ, ИСПЫТЫВАЮЩЕЙ АНТРОПОГЕННУЮ НАГРУЗКУ

Научный руководитель: Бубнова Людмила Валентиновна, Иркутская область, г. Иркутск, МБОУ СОШ № 19,
учитель географии

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



Основана в **1991** году по инициативе выпускников
Московского государственного технического университета
им. Н.Э. Баумана.



С **1995** года работа по реализации программы проводится совместно
с Российским молодежным политехническим обществом.

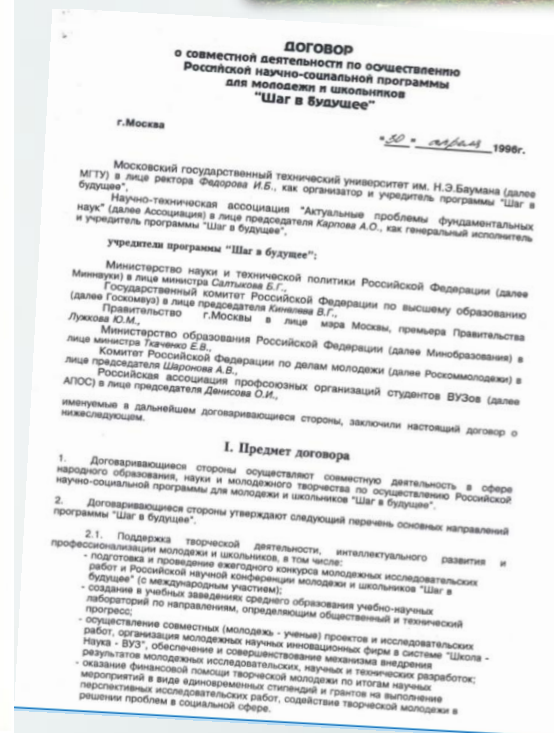
РЕГИОНАЛЬНАЯ СЕТЬ ПРОГРАММЫ в Российской Федерации

- **102** Координационных центра
- **300** организаций – ассоциированных участников программы
- **150** тысяч школьников, студентов и молодых ученых
- **74** субъекта Российской Федерации

*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.*



Документы о регистрации



Координационный Центр – МОУ «Лицей №1» - Лауреат премии Президента РФ в области образования за 2003 год за создание и реализацию научно-практической разработки программы «Шаг в будущее», Указ Президента РФ №79 от 25 января 2005 года



Российская научно-социальная программа
для молодёжи и школьников «Шаг в будущее»



СЕРТИФИКАТ

Головного Координационного центра

Настоящим удостоверяется, что МБОУ «Лицей № 1» г. Усолье-Сибирское является официальным участником Российской научно-социальной программы для молодёжи и школьников «Шаг в будущее», действующим с 5 января 1994 года.

Зарегистрирован на 2020-2021 учебный год в Генеральном реестре Координационных центров и организаций - ассоциированных участников программы «Шаг в будущее» в статусе:

«Головной Координационный центр программы “Шаг в будущее” по Иркутской области».

Индекс в Генеральном реестре программы «Шаг в будущее»:

ИРК-1

Председатель Центрального Совета
программы «Шаг в будущее»

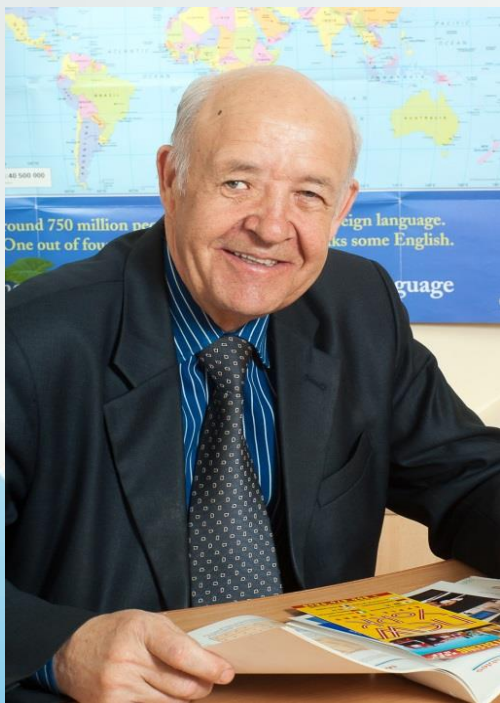


А.О. Карпов

30 октября 2020 г.



**Первый Головной Координационный центр
по Иркутской области зарегистрирован
на базе МБОУ «Лицей №1»
г. Усолье-Сибирское с 05.01.1994 г.**



**Первый руководитель
Координационного центра по
Иркутской области
Рябов Юрий Николаевич**



**Председатель Центрального
Совета программы
«Шаг в будущее»
Карпов Александр Олегович**



**Руководитель Координационного
центра по Иркутской области
Нечаева Вероника Геннадьевна**



МЫ в настоящее время

РЕГИОНАЛЬНАЯ СЕТЬ ПРОГРАММЫ в Иркутской области, 2021 г.



19 Локальных координационных
центров

6 Локальных ассоциированных
участников

35
населенных пунктов и **13** городов
Приангарья

22
муниципальных образования территории
Иркутской области





Социальные партнеры «шаговского движения» в Иркутской области



- Иркутский национальный исследовательский технический университет
- Иркутский государственный университет
- Байкальский государственный университет
- Иркутский государственный аграрный университет
А.А.ЕЖЕВСКОГО



- Иркутский государственный медицинский университете
- Иркутский государственный университет путей сообщения
- ГАУ ДПО Институт развития образования



СТРУКТУРА Координационного центра



Центральный Совет «Шаг в будущее» МГТУ им.Э.Баумана,
председатель - Карпов А.О.



ГКЦ «Шаг в будущее» по Иркутской области – МБОУ Лицей №1 г. Усолье-Сибирское

Руководитель ГКЦ – Нечаева Вероника Геннадьевна

Исполнительный директор КЦ – Бубнова Нэля Владимировна

(организатор программы для детей)

Организатор научно-педагогических симпозиумов – Борис Наталья Анатольевна

(программы для педагогов)



**Локальные координационные
центры**



**Локальные ассоциированные
участники**



Региональный Экспертный Совет



Региональный Рецензионный Совет





СТРУКТУРА

**Научный руководитель Российской программой
«Шаг в будущее», ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана**

Анатолий Александрович Александров

**Научный руководитель программой «Шаг в будущее» по Иркутской области –
ректор ИРНТУ, *Корняков Михаил Викторович***

**Региональный Экспертный Совет,
председатель – проректор по науке
ИРНТУ *Кононов Александр
Матвеевич***

**Региональный Рецензионный
Совет, председатель – ректор ИГУ
*Шмидт Александр Федорович***

**Региональный Экспертный Совет, Региональный Рецензионный Совет
*Преподаватели ВУЗов – ИРНТУ, ИГУ, БГУ, Иргупс, ИГМУ, АГТА, ИРГАУ им.
А.А.Ежевского***



7286

Учащихся стали участниками программы
«Шаг в будущее»





РАЗВИТИЕ ПРОГРАММЫ

1999 год в рамках движения программы состоялась Научная и инженерная выставка «Изобретатель XXI века»

2002 год впервые состоялись Интеллектуальные соревнования «Шаг в будущее, ЮНИОР»

2005 год впервые состоялись предметные олимпиады в рамках конкурса «Шаг в будущее, абитуриент!»

2005 год первый раз проводился конкурс «Лучшая презентация исследовательской работы на английском языке «Project Presentation»,

2006 год – работы были представлены на немецком и французском языках.

2008 года встречи в интеллектуальном клубе «Что? Где? Когда?» стали традиционными.



2014 год в программе начала работу секция Международное сотрудничество: Россия и Китай

2017 год в исследовательское поведение и обучение вовлечены дошколята. Свои творческие и исследовательские проекты, подготовленные в содружестве с воспитателями и родителями были представлены на ежегодной **Региональной конференции «Шаг в будущее, Малыш!»**

2019 год на юбилейной конференции впервые состоялся **конкурс проектов «Шаг в энергию, медицину, коммуникации, в транспорт, общество и в пространство будущего»**. Молодые исследователи региона представили лучшие инновационные разработки научно-технического, научно-предпринимательского направления.

Ключевые события

- В **марте 2020 года** Головной Координационный центр получил сертификат о том, что Лицей №1 является базовой региональной организацией и официальным участником проекта победителя Конкурса грантов Президента Российской Федерации «Межгосударственный форум — Соревнование молодых ученых Европейского Союза: региональный и национальный этапы, участие команды Российской Федерации и Соревновании ЕС подготовка к проведению Соревнования ЕС в России» (19-1-003038).





Главное событие года

- Региональный Форум талантливой молодежи «Шаг в будущее, Сибирь!»

Региональный отборочный этап
Соревнования молодых ученых
Европейского Союза





Региональный дистант-форум талантливой молодёжи

на сайт
"Шаг в будущее,
Сибирь!"



Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

0:11:53



Юбилейный сборник научно-методических трудов «30 лет Программе «Шаг в будущее»»

Юбилейный сборник
научно-методических трудов
«30 лет Программе "Шаг в будущее"»

УДК 37 + 001.89
ББК 72.5 + 74

Ю 13

Рецензенты

Сериков Владислав Владиславович – доктор педагогических наук, профессор, советник директора по подготовке научно-педагогических кадров ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»; член-корреспондент Российской академии образования

Тигров Вячеслав Петрович – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой технологии и технического творчества Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского

Издание Научно-технической ассоциации
«Актуальные проблемы фундаментальных наук»

Ю 13 Юбилейный сборник научно-методических трудов «30 лет Программе "Шаг в будущее"». М.: НТА АПФН, 2020. 280 с.

ISBN 978-5-900025-99-5

© НТА АПФН, 2020

3

Содержание

Стр.

Романова Т.В., Золотых Н.Ю., Карпова О.В.

8

Программа «Шаг в будущее»: история, лица и факты
Вступительная статья

Иркутская область

Рябов Ю.Н.

22

Рождение программы «Шаг в будущее» – знак нового времени

Нечаева В.Г.

29

Обновление форм и содержания работы Координационного центра Программы «Шаг в будущее» по Иркутской области как фактор его развития

Бубнова Н.В.

36

Путь Головного Координационного центра – путь открытий. История и деятельность

Борис Н.А.

44

Программа для взрослых Координационного центра в атмосфере исследовательского поиска

Браташ С.П.

60

Мастерская проектирования модели практического занятия по химии для формирования исследовательских навыков обучающихся

Ряжских А.А.

67

Организация научно-исследовательской деятельности учащихся по направлению «Лингвистика» в условиях общеобразовательной школы

Ткачёва Т.М.

81

Формирование исследовательских умений младших школьников в рамках внеурочной деятельности

**ОБНОВЛЕНИЕ ФОРМ И СОДЕРЖАНИЯ РАБОТЫ
КООРДИНАЦИОННОГО ЦЕНТРА ПРОГРАММЫ
«ШАГ В БУДУЩЕЕ» ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
КАК ФАКТОР ЕГО РАЗВИТИЯ**

Нечаева Вероника Геннадьевна

г. Усолье-Сибирское, МБОУ «Лицей № 1», директор,
руководитель ГКЦ программы «Шаг в будущее»
по Иркутской области

Аннотация. В статье представлена концепция обновления форм и содержания работы Координационного центра программы «Шаг в будущее» на территории Иркутской области как фактор его развития. Созидательная и творческая деятельность педагогов и молодежи, организованная в рамках Программы, отражает стратегические ориентиры образования сегодня. Программа «Шаг в будущее» – это место социального роста тех молодых людей, которые ищут себя в профессиях. Сегодня мы видим новый виток развития Программы с обновленными направлениями. Расширяется пространство Программы «Шаг в будущее» в Иркутской области, выстраиваются новые связи не только с высшими учебными заведениями, но и новыми организациями, направленными на системное развитие одаренных детей.

Ключевые слова: научные компетенции, общекультурная компетентность личности, обучающиеся, научные исследования, социализация, полимодальный научно-методический семинар.

Второе десятилетие 21 века Го центр программы «Шаг в будущее» базе МБОУ «Лицей №1» г. Усолье – С мии Президента Российской Федерац – продолжает неординарное развитие шее. Координационный центр с 1993 ные научные мероприятия в рамках : шее" для школьников Сибири, являет ром научно-исследовательской работ разования в Иркутской области, объе ведущие вузы, школы, научные ин создавая сеть своих представительств ласти. В деятельности научно-образо нимает активное участие и Министер ской области, и администрация г. Усол

УДК 37

**ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
В РАМКАХ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Ткачёва Татьяна Михайловна

г. Черемхово, МОУ Школа № 32 г. Черемхово,
учитель начальных классов

Аннотация. Федеральный государственный образовательный стандарт уделяет особое внимание исследовательской деятельности на всех уровнях обучения, поскольку исследование является существенным ресурсом в формировании универсальных учебных действий (УУД). Метапредметные результаты начального общего образования отражают УУД, включающие исследовательские умения. Вовлекая обучающихся в исследовательскую деятельность, учитель создает основу для дальнейшей самостоятельной познавательной деятельности. Введенная в стандарт внеурочная деятельность позволяет значительно расширить спектр исследовательской деятельности. Посредством ее продолжается формирование умений, приобретенных на уроках, формируются умения и навыки практического характера, вызывается интерес к изучаемому материалу, развивается самостоятельное мышление младших школьников.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, методы исследования, планируемые результаты, школьники, внеурочная деятельность.

Обуславливающим фактором возникновения стандартизации в России является стремление к повышению качества образования. С принятием Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) от ученика требуется надлежащий образовательный результат.

Основой стандарта является системно-деятельностный подход, определяющий изменение общей структуры образования, которая находит отражение в переходе от определения

**ПУТЬ ГОЛОВНОГО КООРДИНАЦИОННОГО ЦЕНТРА –
ПУТЬ ОТКРЫТИЙ. ИСТОРИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

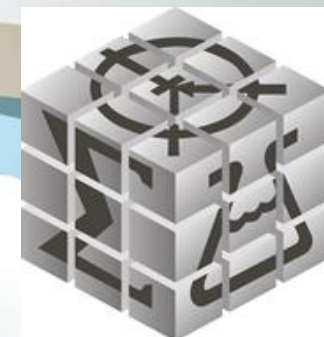
Бубнова Нэля Владимировна

г. Усолье-Сибирское, МБОУ «Лицей № 1», учитель географии,
Исполнительный директор ГКЦ программы «Шаг в будущее»
по Иркутской области

Аннотация. В статье рассматривается история создания Координационного центра программы «Шаг в будущее» на территории Иркутской области, его становление и развитие, создание системной работы по воспитанию исследовательского поведения обучающихся. Образовательным учреждением МБОУ «Лицей № 1» г. Усолье-Сибирское накоплен опыт сотрудничества с образовательными организациями высшего образования, с учреждениями дополнительного образования и социальными партнерами.

Ключевые слова. Исследовательское поведение, Координационный центр, Экспертный совет, Рецензионный совет, «сферы производства знаний», принцип дифференциации.

Образование стало атрибутом современного мира, а реформирование стало атрибутом образования. С одной стороны,



УДК 37

**ПРОГРАММА ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ КООРДИНАЦИОННОГО
ЦЕНТРА В АТМОСФЕРЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОИСКА**

Борис Наталья Анатольевна

г. Усолье-Сибирское, МБОУ «Лицей № 1»
заместитель директора по учебно-воспитательной работе

Аннотация. В статье изложены взгляды автора на работу с педагогом в контексте создания генеративной учебной среды, обозначены важные вехи и идеи формирования данной программы, ее особенности. Рассказано о людях, которые делают эту программу. Главные мероприятия программы для взрослых нашли свой отклик в этой статье. Описаны концептуальные взгляды на сущностные особенности работы со взрослыми во Всероссийской научно-социальной программе для молодежи и школьников «Шаг в будущее».

Ключевые слова. сегменты, андрагогика, полимодальный научно-методический семинар, симпозиум.

С первых лет движения программы «Шаг в будущее» в Иркутской области МБОУ «Лицей № 1» города Усолье-Сибирское во главу угла ставит работу с педагогическим сообществом, ибо считает, что маленький исследователь должен иметь личностно-профессиональную поддержку педагога-



Награды Шага....





Планируемые мероприятия

**9-11 декабря 2021 г. Региональный форум талантливой молодежи
«Шаг в будущее, Сибирь!»**

Мероприятия форума:

1. Региональная научно-практическая конференция «Шаг в будущее, Сибирь!»;
2. Региональная научная инженерная выставка «Изобретатель XXI века»
3. Региональный конкурс проектов по направлениям
4. **Региональный конкурс «Модельеров и дизайнеров»**
6. Региональный научно-педагогический симпозиум.

7. 29-30 октября 2021 г. Региональный конкурс «Шаг в будущее, Юниор!»

8. 22 апреля 2022 г. - Региональный конкурс исследовательских и творческих работ дошкольников «Шаг в будущее, малыш!» (г.Усолье-Сибирское)



Группа «Шаг в будущее» в
социальной сети «ВКонтакте»
(<https://vk.com/officestep>)

Адрес сайта программы

<https://mboulyceum1.wixsite.com/coordinationcentre>