

Утверждаю

Директор Муниципального  
бюджетного общеобразовательного  
учреждения города Абакана  
«Лицей» Л.А.Петрук



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Абакана «Лицей»

«К величайшим изобретениям и техническому прогрессу страны!»

Центр раннего развития технологического образования и исследовательских  
практик  
на базе МБОУ г. Абакана «Лицей»

---

**ШАПКА-НАЧАЛО:** графика.

**ВИДЕОНАРЕЗКА** с самыми яркими кадрами образовательного процесса робототехники, с конкурсов, с тем, что, какие роботы получались у детей, как роботы работали, с живыми детскими восторгами и удовольствием от такого обучения, с люфтами и лайфами в стиле «О! Смотрите! Крутится! Работает! – «И у меня работает», «У меня получилось», «Он едет».

**ЗАКАДР:** (Мужской баритон, ровно, спокойно, вдумчиво) Кажется..., и у нас получилось! Работает... (диктор как бы удивленно, но факт есть факт) Реально работает! Обучает, показывает, рассказывает, развивает и удивляет, генерирует новое и делится опытом! С 1 сентября 2017 года на базе Лицея города Абакана Республики Хакасии запущен и действует «Центр раннего развития технологического образования и исследовательских практик». Деятельность Центра представлена учебно-технологическими и методическими площадками, информационной площадкой и Лабораториями. В рамках созданной системы обучения разработаны и реализуются рабочие программы по направлениям работы Центра: Техническое моделирование и конструирование; Робототехника и легоконструирование (физика роботов) и Программирование; Электротехника; Авиаконструирование.

**ЛЮФТ:** (или нарезка 10 сек) – открытие Центра

**ЗАКАДР:** В основу работы Центра легла идея современных, востребованных во всем мире научных, инженерных и технических концепций робототехники и технического моделирования. В Центре сформирована нормативная и организационно методическая база: Программа инновационного развития лицея; ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ В МБОУ «ЛИЦЕЙ» г. АБАКАНА;

Положение о «Центре раннего развития технологического образования и исследовательских практик».

**СНХ: Ирина Лаврентьевна Яковлева, заместитель директора по учебно-воспитательной работе МБОУ г. Абакана «Лицей»:**

/02:05/ – Если говорить о робототехнике, то Лицей г. Абакана Республики Хакасия – первая образовательная организация, которая внедрила в образовательную деятельность робототехнику.

**СНХ: Лидия Андреевна Петрук, директор МБОУ города Абакана «Лицей». (2 min 43 sec)**

**ЗАКАДР:** Безусловно, это «опережающая» модель обучения на основе технологической культуры(...), развития умений по проектированию и моделированию – благодаря доступу обучающихся к передовым технологиям: цифровое прототипирование, робототехника, встраиваемые компьютерные технологии и технологии компьютерного инжиниринга – все это начиная с дошкольного образования! Послушайте сами, что дает робототехника – детям!

**СНХ: ученик 6 «А» класса МБОУ г. Абакана «Лицей»:**

/00:47/ – Новые возможности! Помогает мне разбираться в компьютерах, и поможет в будущем поступить в какой-нибудь университет и на работу /00:56/.

**СНХ: воспитанник детского сада «Радуга» с. Подсинее.**

Файл 6817 / 00:38/ – Я думаю, чтобы роботы летали на Луну и чтобы они человека спасали, сложную работу выполняли...

**СНХ: ученик 10 «Б» класса физико-математического профиля МБОУ г. Абакана «Лицей»:**

/01:43/ – Безусловно, я не могу не сказать, что это очень полезный предмет, так как общество наше динамично развивается, постоянно идет роботизация всех процессов. И приятно видеть ребятшек, которые даже в третьем классе начинают увлекаться этим и посещать различные кружки в школе.

**СНХ: Дмитрий Гладышев, учитель образовательной робототехники МБОУ г. Абакана «Лицей»:**

/02:51/ – Сейчас очень много профессий связано с робототехникой и информатикой. 30-80% профессий в будущем будут на этом основаны. /03:15/

**ЗАКАДР:** В результате внедрения этого проекта в Абаканском Лицее созданы все условия для развития технических, инженерных, естественно-научных способностей обучающихся, в том числе, – все это доступно для детей с Ограниченными

Возможностями Здоровья. Ведь работа Центра идет во благо всех детей, без ограничений.

Лицей заключил и успешно реализует Договор о сетевом взаимодействии и сотрудничестве с Республиканскими Школой – интернатом для детей с нарушениями слуха и Школой интернатом для детей с нарушениями зрения.

В рамках сетевого взаимодействия педагоги Центра провели выездную трехдневную площадку для детей инвалидов и детей с Ограниченными Возможностями Здоровья по обучению робототехнике и легоконструированию. Также провели серию мастер-классов для детей и их родителей, организовали групповые консультации и обучающие семинары для педагогов школ- интернатов. И сколько еще предстоит сделать!

**СНХ: Ауль Ирина Евгеньевна – уполномоченный по правам ребенка в Республике Хакасия:**

/00:34/ Границ между образовательными организациями, барьеров никаких не должно быть. Дети – они все одинаковы. Но у некоторых есть особые потребности... И то, что лицей дружит с нашей особой школой – это восхитительно!

**ВИДЕОНАРЕЗКА 7 сек** – как иллюстрация и переход к другому снх.

**СНХ: учащийся школа-интернат для детей с нарушениями зрения:**

/00:37/Я сделал для работа ноги, но не успел доделать... А почти доделал... /01:00/ Мне понравилась робототехника, и я буду ходить туда, на робототехнику, каждый день, после каникул.

**Вопрос корреспондента:** А для чего нужна робототехника?

**Ответ мальчика:** /01:20/ - Чтобы развивать ум, интерес и мозг развивался чтобы.

**ЗАКАДР:** Одна из ключевых задач Центра - создать безбарьерную образовательную среду для обучающихся, в том числе для детей с Ограниченными Возможностями Здоровья, с целью предоставления равных(!) возможностей для развития технических навыков и профессиональных компетенций.

**СНХ: Ирина Михайловна Панкова, заместитель директора по воспитательной работе школа-интернат для детей с нарушениями зрения.** /00:40/ Играя с «лего», дети развиваются и получают большую коррекционную работу развития мелкой моторики. Для слепого или слабовидящего ребенка это колоссальный опыт, особенно слепые дети. Это набивка руки, работа по Брайлю. /01:10/. \

**ЗАКАДР:** Интеграция робототехники со школьными дисциплинами, в проектной и внеклассной деятельности – это особая история Центра! Можно ли себе представить

использование робототехники на английском, в курсе истории, или на уроках биологии? Опыт Абаканского Лицея внедрения робототехники в разные школьные дисциплины и реализации межпредметных технологий показателен:

**СНХ: Светлана Александровна Ивкина, руководитель ШМО учителей русского языка и литературы МБОУ г. Абакана «Лицей»:**

/03:30/- Мы изначально задались вопросом, что такое робототехника? Робот? Откуда пошли эти понятия? /.../ Как роботы описываются в литературе? Для чего они нужны? Вот так дети узнали, что есть 3 закона робототехники. Также были придуманы Айзеком Азимовым. Дети сделали очень много открытий!

**ЛЮФТ с урока (нет уроков с интеграцией робототехники а там где учителя на семинарах, какая-то ерунда неинтересная и повторяется с снх)**

**СНХ: Надежда Сергеевна Смертина, учитель иностранного языка МБОУ г. Абакана «Лицей»:**

/0:0/- При чем здесь английский язык? Да, это новое – инновационное! И свою работу с внедрения робототехники – мы начали с занятия внеурочной деятельностью. На наших занятиях дети изучают тексты, связанные с техническим прогрессом, с гаджетами, компьютерами, мобильниками. Они могут попробовать себя в качестве босса компании. Дети могут попробовать себя в качестве инженера-конструктора, маркетолога, продавца, покупателя. Разыгрывают диалоги. Занятие происходит здесь и сейчас. И тем самым повышаем интерес к изучению английского языка, тем самым мы внедряем в наш иностранный язык ту самую робототехнику.

**ЗАКАДР:** Уже сегодня педагоги абаканского лицея разработали и успешно внедряют рабочие программы с учетом интеграции образовательной робототехники практически во все предметные области. Также в этом направлении реализуются программы внеурочной деятельности для ребят с 1-11 классы. Как результат - деятельности в помощь педагогам имеется видеотека уроков и занятий внеурочной. Выпущен в свет сборник «Методические рекомендации по разработке уроков и занятий с применением элементов образовательной робототехники». Такой опыт имеет особую ценность. Поэтому так важно для Центра делиться своим опытом, рассказывать о нем другим педагогам по всей стране.

**СНХ: Лидия Андреевна Петрук, директора МБОУ города Абакана «Лицей»:**

В чем суть работы центра?

Это и проведение семинаров и вебинаров для разных категорий образовательных отношений, начиная от учителей-предметников до руководителей управлений образования, и консультации и мастер классы и многое другое. Мы представляем свой опыт по внедрению робототехники, охватывая все направления образовательной деятельности, активно используя сетевое взаимодействие. Отражаем проблемы:

С чего начать? Как продолжить? Как поднять рейтинг образовательной организации?

**ЗАКАДР:** В работе Центра активно проводятся: научно-практические конференции, вебинары, педагогические и управленческие коворкинги, стажировки, форумы, конкурсы, интернет-собрания, форсайт-сессии, в рамках которых происходит демонстрация, осмысление и распространение позитивного опыта инновационной деятельности Центра раннего развития технологического образования и исследовательских практик» на базе Лицея города Абакана.

**СНХ: Ирина Лаврентьевна Яковлева, заместитель директора по учебно-воспитательной работе МБОУ г. Абакана «Лицей»:**

За три месяца педагоги Центра для педагогического сообщества России провели:

1. Межрегиональную научно-практическую конференцию «Технологическая среда: проблемы и перспективы развития образовательной робототехники» в Интернет – формате. В работе конференции приняло участие более 70 педагогов из образовательных организаций РФ.
2. Муниципальный семинар «Раннее развитие технологического образования и исследовательских практик», в котором приняли участие 30 руководителей школ города Абакана.
3. Республиканский единый методический день для педагогов: «Форум педагогических инициатив - 2017». В работе Форума приняли активное участие более 150 педагогов Республики Хакасия.
4. Проектную сессию и для педагогов и для обучающихся.

**СНХ: Марианна Альбертовна Пархоменко, учитель математики МБОУ г. Абакана «Лицей»:**

- /00:54/ Сегодня мы начали серию вебинаров для педагогов РФ по внедрению образовательной робототехники в учебном процессе. /.../ Заявок порядка 25 регионов России. География самая разнообразная: от Москвы до Иркутской области.

/.../ Чтобы они использовали с успехом то, чем занимаемся мы! Чтобы эта практика получила широкое распространение. /02:38/

**ЗАКАДР:** За пару месяцев работы Центра уже проведено 6 обучающих вебинаров с педагогами всей страны, с руководителями учебных заведений, а также с учащимися, воспитанниками детских садов и их родителями.

Да и сами педагоги лицея постоянно работают над повышением своего профессионального мастерства. Вот и в эти осенние каникулы педагогический коллектив прошел курсовую подготовку в очной форме по теме «Методика преподавания по межпредметным технологиям: внедрение образовательной робототехники в учебные предметы». По данной проблеме повысили квалификацию 50 педагогов лицея, Таким образом, доля учителей, освоивших методику преподавания

по межпредметным технологиям и реализующих ее в образовательном процессе составляет 63%.

**СНХ: Татьяна Андреевна Удалина, мама ученика школы интерната для детей с нарушениями зрения:**

-/00:18/ Мой ребенок занимается робототехникой и я решила посмотреть для себя, для чего это нужно? /00:40/ Там очень много связано с компьютерами – это во-первых, то что детям сейчас нравится, во-вторых, развивается моторика мелкая. Он в восторге! Ему нравится! /01:10/ Я думаю, что это полезно всем детям!

**ЗАКАДР:** Одно из самых популярных мероприятий Центра – это выездные школы по робототехнике. Так запущен и работает механизм сетевого взаимодействия образовательных организаций: школ, детских садов, учреждений дополнительного образования, учреждений профессионального образования – по развитию научно-технического творчества в Республике Хакасия, Республике Тыва, Республике Алтай и юге Красноярского края. В настоящее время заключено более 30 Договоров о сотрудничестве.

**СНХ: Оксана Геннадьевна Шульмина, заведующая детским садом «Радуга», с. Подсинее (частично перекрывает СНХ видео с дет.сада)**

- /01:01/ Так как мы живем в сельской местности, у нас нет возможности прикоснуться к этим технологиям. Но вот благодаря тому, что Вы можете нам это предоставить. Дети в этом возрасте очень активно работают с мелкой моторикой. Это им очень интересно. Но никогда мы не работали в данном направлении. То есть с какой-то техникой. Они через компьютер с каким удовольствием смотрят и делают, и выполняют все, как необходимо. /01:33/

**СНХ: воспитанники детского сада «Радуга» с. Подсинее. /6816/**

/00:51/ Учителя другой школы – они принесли нам легио. Но не обычное, а которое работает на электричестве. Утятки пиццали и кружились. /Вопрос корреспондента=Вам понравилось? /Ответ: Да!

**ЗАКАДР:** Хотелось бы отметить, что новизна проекта заключается в том, что в условиях массовой школы реализована современная модель дополнительного образования, позволяющая охватить дополнительными программами и воспитанников детских садов и учащихся школ (с 1 по 11 классы). А также выстроить систему взаимодействия по модели: детский сад – школа – вуз - базовое предприятие.

Лицей создал локальную (проектную) методическую сеть, в которую вошли 40 организаций России. Методическая сеть ориентирована на решение проблем связанных с развитием раннего технологического образования обучающихся школ и воспитанников детских садов.

**СНХ: Лидия Андреевна ПЕТРУК, директор МБОУ города Абакана «Лицей» (17 min 00 sec)**

Аналогов в Республике Хакасия и Юга Красноярского Края нет. Мы ищем и находим новые формы и приемы, методы и технологии внедрения робототехники в образовательный процесс, формируя и обобщая опыт подготовки будущих инженерных кадров.

#### **ЗАКАДР:**

Вся деятельность Центра освещается на страничках школьного сайта абаканского лицея и сайте Робототехника в Хакасии в разделе ФЦПРО.

#### **СНХ: Ирина Лаврентьевна Яковлева, заместитель директора по учебно-воспитательной работе МБОУ г. Абакана «Лицей»: (17 min 46 sec)**

Для обучающихся проведены мероприятия: проектная сессия по работе над индивидуальным итоговым проектом; Межрегиональный фестиваль по робототехнике; организована работа республиканской Летней проектной Академии; Фестиваль юных исследователей и изобретателей «Идея, проект, результат – для тебя, Абакан»; организованы показательные выступления воспитанников Центра.

#### **ЗАКАДР:**

В целом в рамках реализации гранта на реализацию проекта «Центр раннего развития технологического образования и исследовательских практик» Лицей в полном объеме освоил средства в форме субсидий из средств федерального бюджета в размере 1млн 009 тысяч 400 рублей; софинансирование из субъекта в размере в размере двадцати тысяч рублей и сумма внебюджетных средств составила 300 тысяч рублей.

- Мы **ФИНАЛ**: На фоне занимающихся процессом детей, проходящих совещаний у учителей, потока школьников, идущих по коридору школы, спускающихся с лестницы прямо на кадр и уходящих за экран – ДИКТОР театрально, пафосно читает:

«О вы, которых ожидает  
Отечество от недр своих  
И видеть таковых желает,  
Каких зовет от стран чужих,  
О, ваши дни благословенны!  
Дерзайте ныне ободренны  
Раченьем вашим показать,  
Что может собственных Платонов  
И быстрых разумом Невтонов  
Российская земля рождать.»

**ЗАКАДР:** От технического творчества, из любимого увлечения – к величайшим изобретениям и технического прогрессу страны! Все гениальное – просто! А так как все мы родом из детства, то эта модель образования – формула дальнейшей успешной,

стабильной, и уверенной жизни для каждого ученика ...Абсолютно каждого! Особенно для детей с ограниченными возможностями здоровья – это профессиональная жизнь без ограничений!

Реализация модели «детский сад – школа – вуз – базовое предприятие» на примере опыта Лицея города Абакана Республики Хакасия – способна помочь в решении важнейших задач всей страны – быть лучшими, быть конкурентоспособными, быть сильными и успешными!

**СНХ: Ауль Ирина Евгеньевна - уполномоченный по правам ребенка в Республике Хакасия:**

- Ребята понимают, что в этой жизни надо творить, надо дерзать и стремиться к улучшению этого мира! Только тогда мы получим результаты!

**ЗАКАДР:** Принимаем нашу миссию со всей отнесенностью! Уже на этапе раннего образования, на уровне детского сада и школы – готовить высоко-технологичные инженерно кадры, накапливать интеллектуальный потенциал, растить новое поколение квалифицированных специалистов страны:

**СНХ: Лидия Андреевна ПЕТРУК, директора МБОУ г.Абакана «Лицей» (20 min 29 sec)**

- Мы выполняем заказ государства, готовим будущие инженерные кадры России!

**ВИДЕОНАРЕЗКА-ФИНИШ** – лучшие кадры со всего фильма, как воспитываются будущие лучшие инженерные кадры России. Плавно входим в видеонарезку, длинные моушены, замедления, эмоции, руки, глаза, роботы, учителя, закончить бы на финальном кадре отлета квадрокоптера от школы на общий план. Хорошая добрая музыка, от которой хочется жить!