

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ  
ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«НОВОРОССИЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО  
ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»  
(ГБПОУ КК НКРП)

## Сценарий внеаудиторного мероприятия

**Урок науки и технологий,**  
посвященный реализации в Российской Федерации Года науки и  
технологий

Для групп: 4 – О – 1, специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и  
ремонт радиоэлектронной техники

1 –ТЭ-1, специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного  
радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

СОГЛАСОВАНО

На заседании Совета по методическим  
вопросам от 30 08 2021 г.

протокол № 1

Председатель Совета по методическим  
вопросам

 Е.В. Кужилева

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

 Т.В. Трусова

30 08 2021 г.

Рассмотрено на заседании УМО

филологических дисциплин

от 30 08 2021 г.

протокол № 1

Председатель УМО  Е.Н.Ткалина

Организация – разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения» (ГБПОУ КК НКРП)

Разработчик:

Преподаватель  
ГБПОУ КК НКРП



Е.С.Ясницкая

Рецензенты:

Л.Т.Панина



Преподаватель высшей квалификационной категории  
ГБПОУ КК НСПК

Филолог, преподаватель двух иностранных языков

Е.Н. Ткалина



Преподаватель высшей квалификационной  
категории ГБПОУ КК НКРП

Преподаватель английского и немецкого языков

## Рецензия

На методическую разработку, сценарий внеаудиторного мероприятия **Урок науки и технологий**, посвященный реализации в Российской Федерации Года науки и технологий. Направление подготовки специальность 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники, 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Сценарий внеаудиторного мероприятия подготовлен преподавателем иностранного языка ГБПОУ КК «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения» Ясницкой Е.С.

Методическая разработка имеет следующую структуру:

- Пояснительная записка
- Структура занятия
- Сценарий занятия
- Анализ проведенного занятия, фотографии занятия
- Приложение 1(презентация)

Данная методическая разработка может быть использована как дополнительный учебный материал при реализации воспитательной работы с обучающимися.

Содержание методической разработки включает цели и задачи проведения урока, вопросы, рассматриваемые на занятии и результат их обсуждения. Ход занятия грамотно спланирован, изучаемые вопросы, ключевые понятия сопровождаются презентацией. В конце урока подводятся итоги, дается напутствие обучающимся. Преподаватель проводит анализ своей работы.

Занятие имело метапредметный характер. Практические задачи обучения направлены на развитие составляющих коммуникативной компетентности студентов (речевой, языковой, социокультурной, учебно-познавательной).

Урок разработан методически грамотно, с учётом особенностей специальности. Предлагаемое методической разработкой содержание носит профессионально ориентированный характер, обеспечивает приобретение студентами требуемых умений и навыков.

Таким образом, методическая разработка сценария внеаудиторного мероприятия **Урок науки и технологий** может быть использована в воспитательном и образовательном процессе ГБПОУ КК «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения».

Рецензент: \_\_\_\_\_

Л.Т.Панина

ГБПОУ КК НСПК, преподаватель высшей квалификационной категории

Филолог, преподаватель двух иностранных языков

28 августа 2021г



## Рецензия

На методическую разработку, сценарий внеаудиторного мероприятия **Урок науки и технологий**, посвященный реализации в Российской Федерации Года науки и технологий.

**Урок науки и технологий** подготовлен преподавателем иностранного языка ГБПОУ КК «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения» Ясницкой Е.С.

Направление подготовки специальность 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники, 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Методическая разработка включает в себя: пояснительную записку, с кратким описанием урока, структурно описанное занятие, анализ проведенного урока, приложение к уроку (мультимедийная презентация)

Содержание занятия включает цели и задачи проведения урока, рассматриваемые вопросы и результат их обсуждения. Ход занятия грамотно спланирован, изучаемые вопросы, ключевые понятия темы урока сопровождаются презентацией. Также презентация включает в себя основные сведения о достижениях ученых в России в 20 веке. В конце урока подводятся итоги, дается напутствие обучающимся. Преподаватель проводит анализ своей работы.

Содержание урока соответствовало поставленным целям и задачам. Занятие имело метапредметный характер. Форма проведения занятия была увлекательной и эффективной, соответствовала возрасту обучающихся. Использование ИКТ сделало урок интересным, динамичным, интерактивным. Студенты смогли продемонстрировать сформированные умения и навыки, которыми они овладели на уроках обществознания, истории: это и владение историческими фактами, знание основных понятий науки, технологий, умение ориентироваться в событиях прошлого и настоящего времени, устанавливать между ними взаимосвязь.

Таким образом, методическая разработка сценария внеаудиторного мероприятия **Урок науки и технологий** может быть использована в воспитательном и образовательном процессе ГБПОУ КК «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения».

Рецензент:



Е.Н. Ткалина

ГБПОУ КК НКРП, преподаватель высшей квалификационной категории

Филолог, преподаватель английского и немецкого языков

## Пояснительная записка

Одно из важнейших направлений в воспитательной работе – это формирование гражданского самосознания, проявляющегося в ценностном отношении к личности, обществу и государству. Необходимая составляющая этой работы – знакомство обучающихся с основными понятиями, направлениями и ключевыми идеями реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 01.12.2016. При проведении данного урока уделялось внимание развитию социальной и гражданской ответственности, воспитанию активной позиции у будущих участников построения российского общества и государства. Во время занятия с обучающимися обсуждались основные понятия, используемые в Стратегии: **научно-технологическое развитие Российской Федерации и основные приоритеты, большие вызовы, независимость, конкурентоспособность.** При проведении урока рассматривалась **роль науки и технологий** в обеспечении устойчивого будущего нации, в развитии России и определении ее положения в мире. Во время урока особое внимание было уделено **глобальным изменениям** в организации научной, научно-технической и инновационной деятельности. При проведении урока рассматривались и обсуждались **приоритеты и перспективы** научно-технологического развития РФ, а также **основные направления и меры реализации** государственной политики в области научно-технического развития РФ.

В занятие включена мультимедийная презентация, иллюстрирующая и раскрывающая понятия **научно-технологическое развитие, основные приоритеты, большие вызовы, независимость, конкурентоспособность, глобальные изменения, приоритеты и перспективы.** И презентация, закрепляющая знания обучающихся об известных российских ученых 20 века, и сделанных ими открытиях.

Данный урок был разработан в соответствии с методическим указанием ФГБУ «РАН» для проведения 01 сентября 2021 г. Урока науки и технологий, посвященного реализации в РФ Года науки и технологий.

### **Цели Урока науки и технологий:**

1. Познакомить обучающихся с основными понятиями Стратегии, и обсудить приоритеты, перспективы и большие вызовы научно-технологического развития РФ
2. Рассмотреть роль науки и технологий в обеспечении устойчивого будущего нации, в развитии России и определении ее положения в мире.
3. Обратить внимание обучающихся на глобальные изменения в организации научной, научно-технической и инновационной деятельности, что приводит к возникновению различных внутренних факторов, значимых для научно-технологического развития РФ
4. Рассмотреть основные направления и меры реализации государственной политики в области научно-технического развития РФ

### **Задачи Урока науки и технологий:**

1. Формирование у учащихся гражданственности и патриотизма.
2. Воспитание чувства любви и гордости к своей родине на примерах достижений Российской науки и технологий.
3. Развитие интереса к пониманию и развитию процессов, происходящих в обществе и природе.

### **Вопросы, рассматриваемые на занятии:**

- Научно-технологическое развитие
- Большие вызовы
- Приоритеты научно-технологического развития
- Независимость
- Конкурентоспособность

**Форма Урока науки и технологий** – урок беседа, дискуссия, с использованием мультимедийной презентации.

**Результат Урока науки и технологий** формирование активной жизненной позиции, направленной на участие молодежи в экономической и социально-политической жизни своего города, края и страны.

## **Ход Урока науки и технологий:**

### **I. Организационный момент.**

Приветствие, поздравление обучающихся с новым учебным годом.

### **II. Объявление темы урока.**

1 сентября 2021 года во всех образовательных учреждениях Краснодарского края проводится **Урок науки и технологий**, посвященный реализации в Российской Федерации Года науки и технологий

### **III. Ход занятия.**

Эта тема по своей емкости и значимости выходит за рамки одного занятия и предполагает комплексную работу. **Урока науки и технологий** откроет учебный год и продолжится следующими планируемыми мероприятиями: участием обучающихся в Неделе науки, проводимой ГБПОУ КК НКРП, в городской научно-практической конференции, в конкурсе Worldskills, а также в различных конкурсах и олимпиадах, проводимых не только в городе и крае, но и в других городах РФ .

### **Итак, Урок науки и технологий!**

Ребята, основные моменты и ключевые понятия нашего занятия можно прочитать увидеть на слайде 2. Запишите их. А теперь давайте на каждом остановимся подробнее.

Что такое Научно-технологическое развитие РФ? (студенты отвечают, я показываю и читаю понятие на слайде 3)

Большие вызовы, это опасно для нашей страны, как вы считаете? (студенты отвечают, я показываю и читаю понятие на слайде 3)

Что такое приоритеты научно-технологического развития? Влияют они на независимость и конкурентоспособность? (обучающиеся высказывают свои мнения, я показываю и читаю понятия на слайде 4)

Научно-технологическое развитие РФ является одним из приоритетов государственной политики. Ребят, какие бы наиболее значимые вызовы, с точки зрения научно-технологического развития РФ вы бы назвали? (студенты отвечают, я показываю слайды 5-7, читаем их и обсуждаем).

В чем особенность этих вызовов? Как можно нивелировать их влияние? (студенты высказывают свое мнение, приводят аргументы)

Приоритеты и перспективы научно-технологического развития РФ, назовите самые важные и основные на ваш взгляд? (студенты отвечают, я показываю слайды 8-9, читаем их и обсуждаем)

Преподаватель и студенты обсуждают полученную информацию, обучающиеся записывают ключевые моменты. Преподаватель отвечает на интересующие вопросы.

А теперь, давайте вспомним российских ученых 20 века, внесших значимый вклад в развитие науки и технологий не только в России, но и во всем мире (презентация, слайды 11-22).

Студенты по предложенным фото называют имена ученых, сделанные ими открытия. Обсуждаем информацию, проводим параллели, как повлияли их открытия на современную жизнь.

### **Заключение. Итог урока.**

Россия исторически является одной из ведущих мировых научных держав. Отечественная научная и инженерные школы эффективно решают социально-экономического развития и обеспечения безопасности страны, вносят существенный вклад в накопление человечеством научных знаний и создание передовых технологий. Ведь наше будущее, ребята, за вами. Учитесь, обогащайте свои знания, чтобы дать достойный ответ тем вызовам, которые ставит перед вами жизнь. Основное богатство нашего города, края, страны – жители, и ваша задача сделать нашу страну ещё лучше. Я уверена, вы внесете свой вклад в развитие и историю нашего города, края, страны.

### **Анализ проведенного занятия**

Целью данного занятия **Урок науки и технологий** являлись:

1. Систематизация и актуализация знаний обучающихся о науке, технологиях, социально-экономическом, политическом и культурном развитии нашей страны.
2. Осознание личной причастности к участию в научно-технологическом развитии города, края и страны.
3. Формирование активной позиции учащихся по отношению к происходящему в мире и вокруг них.

При проведении урока были поставлены задачи:



**Образовательные:** рассказать показать и обсудить основные понятия Стратегии, обсудить приоритеты, перспективы и большие вызовы научно-технологического развития РФ

**Развивающие:** углубление, систематизация знаний о научно-технологическом развитии Российской Федерации.

**Воспитательные:** учить ребят любить родину, гордиться достижениями наших соотечественников в области науки и технологий.

Содержание урока соответствовало поставленным целям и задачам. Форма проведения занятия была увлекательной и эффективной, соответствовала возрасту обучающихся. Учитывались и индивидуальные особенности ребят. Студенты смогли продемонстрировать сформированные умения и навыки, которыми они овладели на уроках обществознания, истории: это и владение историческими фактами, знание основных понятий науки, технологий, умение ориентироваться в событиях прошлого и настоящего времени, устанавливать между ними взаимосвязь.

**Результат урока:** осознание своей сопричастности с историей и современностью научного пространства города, края, всей страны.

На мой взгляд, **Урок науки и технологий** был логически построен, достаточно организован, выдержан по времени. Использование ИКТ сделало урок интересным, динамичным, интерактивным. Занятие имело метапредметный характер. Мне кажется, что такая работа позволяет воспитывать в ребятах любовь к науке, истории, малой и большой родине; дисциплинированность и ответственность. Такие воспитательные мероприятия увеличивают активность самих учащихся, их заинтересованность в обучении, понимание значимости получения качественного образования.

## Приложение 1



### ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:

- Научно-технологическое развитие
- Большие вызовы
- Приоритеты научно-технологического развития
- Независимость
- Конкурентоспособность

### НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РФ

Трансформация науки и технологий в  
ключевой фактор развития России

### Большие вызовы

Совокупность проблем, угроз, возможностей,  
которые не могут быть решены, устранены  
или реализованы исключительно за счет  
увеличения ресурсов

## ПРИОРИТЕТЫ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

- важнейшие направления научно-технологического развития государства

### Независимость

- достижение самостоятельности в критически важных сферах жизнеобеспечения

### Конкурентоспособность

- формирование явных преимуществ в научно-технологической области

НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РФ  
является одним из приоритетов  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ

Наиболее значимые вызовы, с точки зрения научно-технологического развития РФ:

- 1. Исчерпание возможностей экономического роста России, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов
- 2. Формирование цифровой экономики
- 3. Появление ограниченной группы стран-лидеров, обладающих новыми производственными технологиями и ориентированными на использование возобновляемых ресурсов

НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ ВЫЗОВЫ, С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ  
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ:

- 4. Демографический переход – увеличение продолжительности жизни людей, изменение их образа жизни, старение населения
- 5. Возрастающие антропогенные нагрузки на окружающую среду
- 6. потребность в обеспечении продовольственной безопасности и независимости России
- 7. Рост значимости энерговооруженности экономики, увеличение объема выработки и сохранения энергии, ее передачи и использования

НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ ВЫЗОВЫ, С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ  
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ:

- 8. Новые внешние угрозы национальной безопасности
- 9. Эффективное освоение и использование пространства
- 10. Преодоление диспропорций в социально-экономическом развитии территории страны
- 11. Сжатие инновационного цикла
- 12. Резкое увеличение объема научно-технологической информации
- 13. Рост требований к квалификации исследователей и ученых

ПРИОРИТЕТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ

- 1. Переход к передовым цифровым технологиям, роботизированным системам
- 2. Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике
- 3. Переход к высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения
- 4. Переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и сельскому хозяйству

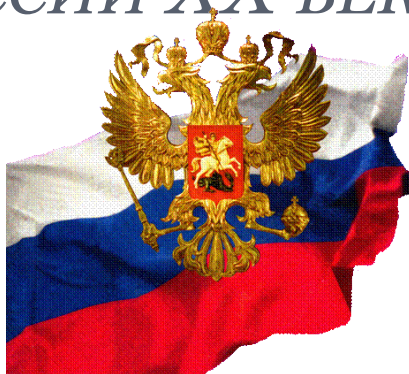
ПРИОРИТЕТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ

- 5. Противодействие техногенным, биогенным, социокультурным, а также киберугрозам
- 6. Связанность территории РФ за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем

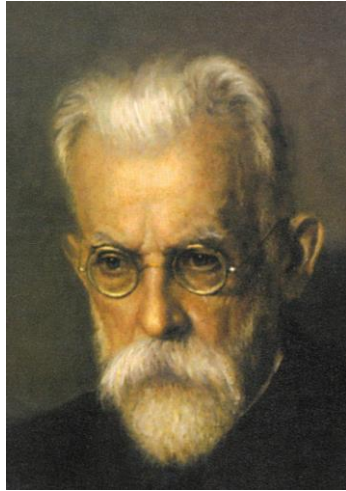
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И МЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ  
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ:

- 1. Создание технологий, продуктов и услуг, востребованных в мире
- 2. Кадры и человеческий капитал
- 3. Инфраструктура и среда
- 4 Взаимодействие и кооперация
- 5. Управление и инвестиции
- 6. Сотрудничество и интеграция

## *ВЕЛИКИЕ УЧЕНЫЕ РОССИИ XX ВЕКА*



**ВЛАДИМИР ИВА́НОВИЧ ВЕРНА́ДСКИЙ**  
**1863-1945**



Русский и советский естествоиспытатель, мыслитель и общественный деятель XX века, создатель науки биогеохимии.

В круг его интересов входили геология и кристаллография, минералогия и геохимия, организаторская деятельность в науке и общественная деятельность, радиогеология, биология, биогеохимия и философия.

Лауреат Сталинской премии I степени.

**АНДРЕ́Й ДМИТРИЕВИЧ СА́ХАРОВ**  
**1921-1989.**



Советский физик, академик АН СССР, один из создателей первой советской водородной бомбы. Впоследствии — общественный деятель, правозащитник, автор оригинальных работ по физике элементарных частиц и космологии.

## НИКОЛА́Й ИВА́НОВИЧ ВАВИ́ЛОВ



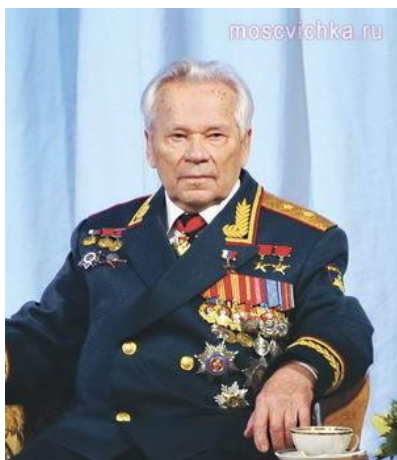
- Российский и советский учёный-генетик, ботаник, селекционер, географ, директор Института генетики АН СССР (1930—1940),
- Создал учение о мировых центрах происхождения культурных растений. Обосновал учение об иммунитете растений, открыл закон гомологических рядов в наследственной изменчивости организмов.

## СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ КОРОЛЕВ (1907-1966)



- Сергей Павлович создал первый в мировой истории, пилотируемый космический корабль— «Восток». На этом корабле человек впервые полетел в космос. И этим человеком был Юрий Гагарин. **Королев** создает несколько беспилотников, имеющих научное назначение. В космос выводятся спутники для изучения радиационных поясов Земли. Так же в космос выводятся спутники телесвязи и радиовещания.

## МИХАИЛ ТРОФИМОВИЧ КАЛАШНИКОВ



- Конструктор стрелкового оружия, стал знаменитым на весь мир благодаря созданию автомата Калашникова.
- Был удостоен сталинской премии за создание АК-47.

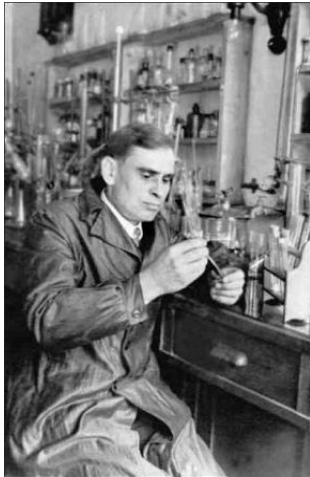
## АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ ЛОДЫГИН (1847-1923)



Русский электротехник, изобретатель первой в мире лампы накаливания. Создатель первого в мире водолазного скафандра. Создатель индукционной печи.

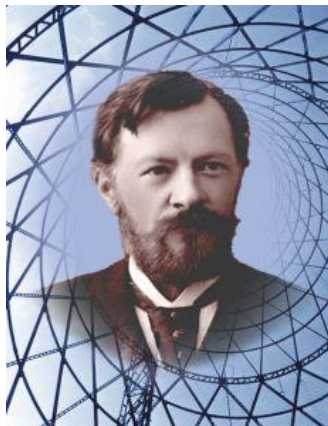


## Андрей Николаевич Белозерский (1905-1972)



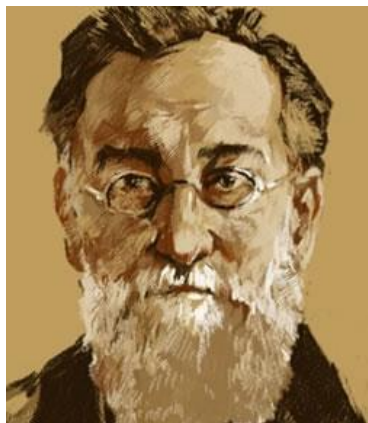
- Выдающийся советский биолог, биохимик, один из основоположников молекулярной биологии в СССР. Был первым в СССР, кто начал систематическое исследование нуклеиновых кислот (НК).
- Еще одним объектом исследования А.Н. Белозерского являлись антибиотики, изучение которых он начал в годы Великой Отечественной войны.

## Владимир Григорьевич Шухов (1853—1939)



- Русский инженер, архитектор, изобретатель, учёный;
- Является автором проектов и техническим руководителем строительства первых российских нефтепроводов и нефтеперерабатывающего завода с первыми российскими установками крекинга нефти. Внёс выдающийся вклад в технологии нефтяной промышленности и трубопроводного транспорта.
- Создатель первой в мире канатно – подвесной дороги.

## Илья Ильич Мечников (1845-1916)



- Русский биолог (зоолог, эмбриолог, иммунолог, физиолог и патолог)
- Один из основоположников эволюционной эмбриологии и, первооткрыватель фагоцитоза и внутриклеточного пищеварения, создатель сравнительной патологии воспаления, фагоцитарной теории иммунитета, теории и фагоцителлы, основатель научной геронтологии.
- Лауреат Нобелевской премии в области физиологии и медицины.

## Горохов Арсений Анатольевич



Советский инженер, электромеханик, конструктор, изобретатель, член Российской инженерной академии.

В 1968 году Арсением Анатольевичем Гороховым был запатентован «программирующий прибор». Номер патента — 383005. Прибор в чертежах включал в себя: монитор, отдельный системный блок с жестким диском, материнской платой, памятью, видеокартой и прочей начинкой. Не было только «мышки». Этот прибор имел устройство для решения автономных задач и персонального общения с ЭВМ. Сам автор назвал его «интеллектор». Изобретение в соответствии с Международной патентовой классификацией было названо: «Устройство для задания программы воспроизведения контура детали». На промышленный образец изобретателю денег не дали. Арсений Анатольевич - обладатель более двадцати авторских свидетельств.

## Владимир Израилевич Левков (1895-1954)



*Испытания катера «Л-5» в Финском заливе (фото 1937 г.).*

- Конструктор первых в мире судов на воздушной подушке (СВП).
- Под его руководством построено 15 опытных катеров с различным водоизмещением (от 2 до 15 тонн). В 1939—1952 годах возглавлял СКБ.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ И  
АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ!**

**Удачи и успешных  
свершений в учебном  
году!**



