

Серия
«Будущее
образования -
сегодня:
актуальная
повестка»

Приложение 9
к выпуску 12

Создание условий для развития инженерного мышления обучающихся на уроках «Погружение в XVIII век»



Методические
разработки

Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«Инженерно-технологическая школа № 777»
Санкт-Петербурга

**Создание условий для развития инженерного
мышления обучающихся на уроках
«Погружение в XVIII век»**

Методические разработки

Санкт-Петербург
2023

УДК 372.874
ББК 85.1

*Печатается по решению методического и
редакционно-издательского совета
ГБОУ ИТШ № 777 Санкт-Петербурга*

Авторы - составители

***Шерстова Е.В., Кононенко А.Ю., Березина С.А., Денисенко С.Ю.,
Белоусова Ю.В., Дорожков А.А., Унгаров Р.Е., Казиева Е.В.,
Петров М.С., Халитов А.Р., Котова Т.Г.***

Создание условий для развития инженерного мышления обучающихся на уроках «Погружение в XVIII век». Методические разработки / Серия: «Будущее образование - сегодня: актуальная повестка». Приложение 9 к выпуску 12 / – СПб: ГБОУ ИТШ № 777 Санкт-Петербурга, 2023. – 195 с.

В системе образования инженерно-технологической школы (ИТШ) особое внимание уделяется формированию инженерного мышления школьников.

Методическое пособие представляет собой комплекс учебных занятий по Погружению в XIX век для 10 классов и предлагает один из вариантов решения современной проблемы реализации школьного инженерного образования.

Материалы адресованы учителям образовательных учреждений, педагогам дополнительного образования, методистам.

© ГБОУ ИТШ № 777 Санкт-Петербурга, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Описание педагогической идеи	6
– Образовательное событие «Погружение в эпоху XVIII века» как средство развития инженерного мышления школьников (Шерстова Е.В.)	6
Методические разработки учебных занятий «Погружение в XIX век»	23
– Методическая разработка урока искусства в 10 классе «Тайна морского узла Петра Великого» (Кононенко А.Ю.)	
– Методическая разработка урока литературы в 10 классе «Образ Петра I в искусстве и литературе» (Березина С.А.)	
– Методическая разработка урока английского языка в 10 классе «Заимствованные иностранные термины в морском деле» (Денисенко С.Ю., Белоусова Ю.В.)	
– Методическая разработка урока географии «Географические открытия в эпоху Петра I» (Дорожков А.А.)	
– Методическая разработка урока «Принципы судоходства и судостроения» (Унгаров Р.Е.)	
– Методическая разработка урока физической культуры в 10 классе «Погружение в XVIII век: физическая культура и спорт» (Казиева Е.В., Петров М.С.)	
– Методическая разработка урока в рамках погружения в эпоху Петра I в 10 классе «Способы навигации на море по звездному небу» (Халитов А.Р.)	
– Методическая разработка урока по технологии в 10 классе «Кулинарная революция Петра I» (Котова Т.Г.)	
– Методическая разработка урока математики в 10 классе «Математическое образование в Петровскую эпоху».	

Введение

Настоящее методическое пособие представляет собой комплекс учебных занятий связанных единой темой «Погружения в XVIII век» для 10 классов и предлагает один из вариантов решения современной проблемы реализации школьного инженерного образования через применение метода проектов.

В современной методической литературе накоплен богатый опыт по применению проектной технологии. Новизна представляемого опыта заключается в описании в конспектах уроков межпредметной и тематической интеграции через реализацию метода проекта, которая позволяет познакомить обучающихся с процессами (технологиями) создания различных изделий, конструкциями и декором (оформлением) предметов окружающего мира и дать обучающимся основу для полного изучения данной эпохи. Цель методического пособия – обобщение (демонстрация) педагогического опыта проведения уроков с применением метода проектов в совокупности изучением определённой временной эпохи, с целью формирования инженерного мышления обучающихся.

Задачи:

- Раскрыть методические подходы к организации современного урока с помощью метода проектов на примере разных учебных занятий;
- Систематизировать и описать в технологических картах урока деятельность учителя и обучающихся, направленную на формирование инженерного мышления школьников.

Методическое пособие состоит из введения, основной части, заключения, списка литературы.

Основная часть методического пособия состоит из двух разделов. В первом разделе представлено описание педагогической идеи уроков **«Погружение в XVIII век»** с применением метода проектов с целью формирования инженерного мышления обучающихся. Во втором разделе представлены методические разработки учебных занятий различных предметных линий. Каждая разработка содержит аннотацию к уроку, пояснительную записку, технологическую карту, в которой представлены все этапы урока, описание деятельности учителя и обучающихся, список литературы, приложения.

Описание педагогической идеи уроков «Погружения в XVIII век»

Образовательное событие «Погружение в эпоху XVIII века» как средство развития инженерного мышления школьников

Технология образовательного события – это одна из современных технологий открытого образования. Сущность образовательного события заключается в том, что посредством целенаправленно спроектированных образовательных действий «формируются специальные комплексные условия, в которых преподаватель получает возможность эффективно достигать образовательных целей как репродуктивного, так и творческого характера». [2, 4] Результатом участия в образовательном событии для каждого участника является определенный образовательный продукт, а также рефлексивное осмысление своего участия в мероприятии.

Событийный подход к проектированию и организации образовательного процесса является, на наш взгляд, достаточно перспективным для формирования инженерного мышления школьников. «Инженерное мышление – это особый вид мышления, формирующийся и проявляющийся при решении инженерных задач, позволяющий быстро, точно и оригинально решать поставленные задачи, направленные на удовлетворение технических потребностей в знаниях, способах, приемах с целью создания технических средств и организации технологий. Оно позволяет видеть проблему целиком с разных сторон и находить связи между ее частями, видеть одновременно систему, надсистему, подсистему, связи между ними и внутри них». [1, 7]

Рассмотрим особенности организации и проведения образовательного события в ГБОУ «ИТШ № 777» Санкт-Петербурга на примере реализации межпредметного погружения в эпоху XVIII века. Под «погружением» подразумевается длительное специально организованное занятие одним (или несколькими близкими) предметами. В нашем случае это система уроков по разным учебным предметам, объединенных единой темой – эпоха Петра I.

Цель проведения этого образовательного события, с одной стороны, погружение в историческую эпоху XVIII века, знакомство с личностью Петра I, преобразившего Россию, воспитание уважения к Отечеству, его прошлому и настоящему, формирование осознания своей этнической принадлежности, воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной, а с другой стороны – формирование инженерного мышления (способность мыслить гибко, творчески, оперировать большим объемом информации, проектировать и реализовывать инженерные идеи, управлять инженерным процессом и т.д.); умения организовывать сотрудничество и совместную деятельность со взрослыми и сверстниками, работать индивидуально и в команде, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и

учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; развитие лидерских качеств в условиях специально созданной тематической образовательной среды.

Образовательное событие проходило в течение трех дней по отдельному расписанию и включало в себя комплекс образовательных мероприятий.

В первый день образовательного события после театрализованного открытия погружения на классном часе перед участниками была поставлена проблемная задача, направленная на развитие инженерного мышления, - усилиями команды создать корабль для флотилии Петра I. Комплекс учебных заданий, предложенный каждой команде, нацеливал на последовательное обдумывание проекта корабля: название, размеры, строение, способ скрепления деталей, количество парусов и их крепление, описание установки ходовой части, принципа действия, особенности дизайна (*См. Приложение 1*). Информация об используемых материалах для создания своего корабля, обозначенные критерии оценивания позволили членам команды выстраивать конструктивный диалог по решению поставленной инженерной задачи.

Цель работы Школы математических и навигацких наук – создание единого образовательного пространства, направленного на формирование представления об эпохе и обеспечивающего возможность найти ответы на технические вопросы и инженерные задачи, связанные с созданием группового продукта - моделированием корабля.

На уроке истории ученики проанализировали роль личности Петра в истории России, познакомились с ключевыми реформами царя, направленными на развитие государства. На занятии по словесным наукам старшеклассники, разделившись по командам, оправались в плавание на кораблях эпохи XVIII века, чтобы изучить особенности изображения Петра I в искусстве и литературе. На занятии по картографии десятиклассники изучили российские географические открытия, сделанные в период правления Петра I, рассуждали о значении Азовских походов, исследования Сибири, Камчатки, Каспийского моря.

На уроке в цифирной школе школьники познакомились с учебником математики Магницкого и ложным методом решали задачи, написанные на старославянском языке. На занятии по иностранному языку старшеклассники узнали, какие заимствованные иностранные термины используются в морском деле, а также научились использовать лексику по теме при описании парусного корабля.

На учебном занятии по механике десятиклассники изучили устройство корпуса судна, изучили принципы судоходства, узнали значение таких терминов, как шпангоут, флор, бимс и др., увидели процесс сборки судна и спуска его на воду. Каждый испытал себя в роли капитана и попробовал

пришвартовать судно к пирсу в виртуальном пространстве. На занятии по навигации десятиклассники учились ориентироваться в море по звездам, по чертежам смогли построить астролябию, научились с помощью астролябии и секстанта определять координаты. На занятии по естествознанию школьники узнали о гидроизоляции судна, о гидрофобных веществах. А в лаборатории кабинета химии с помощью невидимых чернил ребята написали письмо Петру I, приготовили сургуч и изолирующий материал, на письме поставили печать из сургуча и запечатали письмо в бутылке.

На уроке рисования десятиклассники познакомились с несколькими морскими узлами, научились вязать морские узлы на скорость, узнали, какие узлы можно использовать в чрезвычайных ситуациях для спасения жизни человека. На занятии в медицинской морской школе старшекласники узнали о развитии медицины в XVIII веке, а в лаборатории кабинета биологии попрактиковались на бананах накладывать медицинские швы. Посетив занятие рапирной школы, десятиклассники изучили основы фехтования и лазания по канату, ведь этими навыками обладал каждый матрос. На занятиях по поварскому делу ученики узнали о настоящей кулинарной революции эпохи Петра I, самостоятельно приготовили овсяный кисель, взвар, медовуху, сбитень, оладьи по рецептам XVIII века.

Третий день работы навигацкой школы был посвящен кораблестроению и торжественному спуску кораблей на воду. Имея одинаковый набор материалов для построения корабля, старшекласники, применив полученные знания и инженерную смекалку, построили свои корабли для флотилии Петра I. Конструкции отличались по своей форме, типу движителей и их расположению, внешнему оформлению. Все корабли выдержали испытание на воде.

Следует отметить, что театрализованное открытие образовательного события и сопровождение спуска кораблей на воду, проведение Петровской ассамблеи в костюмах Петровской эпохи – все это позволяет приобщить школьников к культурно-историческому наследию, формирует чувство сопричастности к истории своей страны, позволяет в творческой форме подвести итоги образовательного события.

Комплекс мероприятий, составляющих образовательное событие, помимо расширения предметного содержания, формирования мотивации на учебную деятельность, создания условий для самореализации и для презентации продуктов их проектной и творческой деятельности предоставляет возможность оценивания у школьников уровня сформированности инженерного мышления, навыков soft skills. В ходе образовательного события проводились следующие диагностические процедуры:

— индивидуальное целеполагание,

- самодиагностика уровня сформированности навыков soft skills,
- внешняя экспертная оценка уровня сформированности навыков soft skills у школьников на этапе обсуждения возможного образовательного продукта и на этапе его создания,
- индивидуальная рефлексия.

Собранный диагностический материал позволяет классным руководителям скорректировать воспитательную работу в классе

Таким образом, технология образовательного события позволяет школьникам не только достигать предметных результатов, но и создает условия для развития инженерного мышления обучающихся, которым в сжатые сроки приходится решать инженерные задачи, искать конструкторские решения, осваивать новые способы деятельности, взаимодействуя друг с другом в условия тематически организованной образовательной среды.

Список литературы

1. Программа развития государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга на 2019-2023 годы с перспективой до 2030 года «Септет «И» - драйвер школьного инженерного образования». Режим доступа:

<https://school777.spb.ru/storage/files/1d09e97a58083479f5d629cec5016f8b.pdf> (дата обращения: 15.03.2022).

2. Прохорова Мария Петровна, Ваганова Ольга Игоревна Технология образовательного события в Российской и зарубежной образовательной практике // Вестник Мининского университета. 2019. №4 (29). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-obrazovatel'nogo-sobytiya-v-rossiyskoy-i-zarubezhnoy-obrazovatel'noy-praktike> (дата обращения: 15.03.2022).

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА

«Корабль для флотилии Петра I»

Уважаемые десятиклассники!

По результатам обучения в школе морских и навигационных наук вам предстоит создать макет корабля для флотилии Петра I.

Для создания корабля вам будут предложены следующие материалы:

- Пеноплекс – 2 листа (толщина 30 мм, 585x1185 мм)
- Шпажки (30-40 см, 1 упаковка)
- Двойной скотч – 2 шт. (19 мм x 5 м)
- 3 пластиковые бутылки
- Бумага А4
- Канцелярский нож
- Электромотор на магнитной подставке, комплект проводов, источник питания (батарейка), ключ
- Канцелярский нож 3 шт.
- Мешки для мусора
- Перчатки 3 пары
- Широкий скотч 1 шт (66 м)

Для создания группового проекта необходимо обсудить в группе несколько вопросов и принять общее решение.

ЗАДАНИЕ 1. Придумайте название вашего корабля.

ЗАДАНИЕ 2. Рассмотрите изображения кораблей XVIII века. Обсудите в группе и решите, какой формы будет корпус вашего корабля. Размеры судна могут быть 500-600 x 150-200 мм. Продумайте, как, каким образом вы будете скреплять детали корпуса корабля. Использовать можно только предлагаемые материалы.

ЗАДАНИЕ 3. Ваш корабль должен быть оснащен парусами, для крепления которых необходимо использовать в том числе морские узлы. Продумайте количество парусов и способы крепления парусов на вашем корабле.

ЗАДАНИЕ 4. Предложите инженерное решение по усовершенствованию корабля с помощью новейших технологий 18 века. Корабль должен быть оснащен электрическим двигателем, который входит в комплект предлагаемых материалов. Вам необходимо продумать место расположения двигателя, способ его крепления и применения (ветряная тяга, гребная тяга, др.). При желании вы можете использовать второй мотор, для этого нужно на занятии по механике заявить о своем желании.

ЗАДАНИЕ 5. Продумайте внешний вид корабля. Для дизайна и оснастки корабля можно использовать любые материалы, не входящие в перечень, но отвечающие следующим требованиям:

1. Данные материалы не влияют на ходовые качества корабля.
2. Материалы не должны быть водорастворимыми (нельзя краски, лак и т.п.)

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОРАБЛЯ:

1. Ходовые качества: дальность, скорость.
2. Устойчивость на курсе движения (корабль идет в заданном направлении).
3. Сохранение целостности конструкции на протяжении всего маршрута.
4. Качество крепления ходовой части (влагозащищенность электрических частей движимого механизма).
5. Дизайн корабля (стилизация внешнего вида корабля под корабль XVIII века).

Идеи по проектированию корабля нужно оформить в виде паспорта корабля.

Паспорт корабля

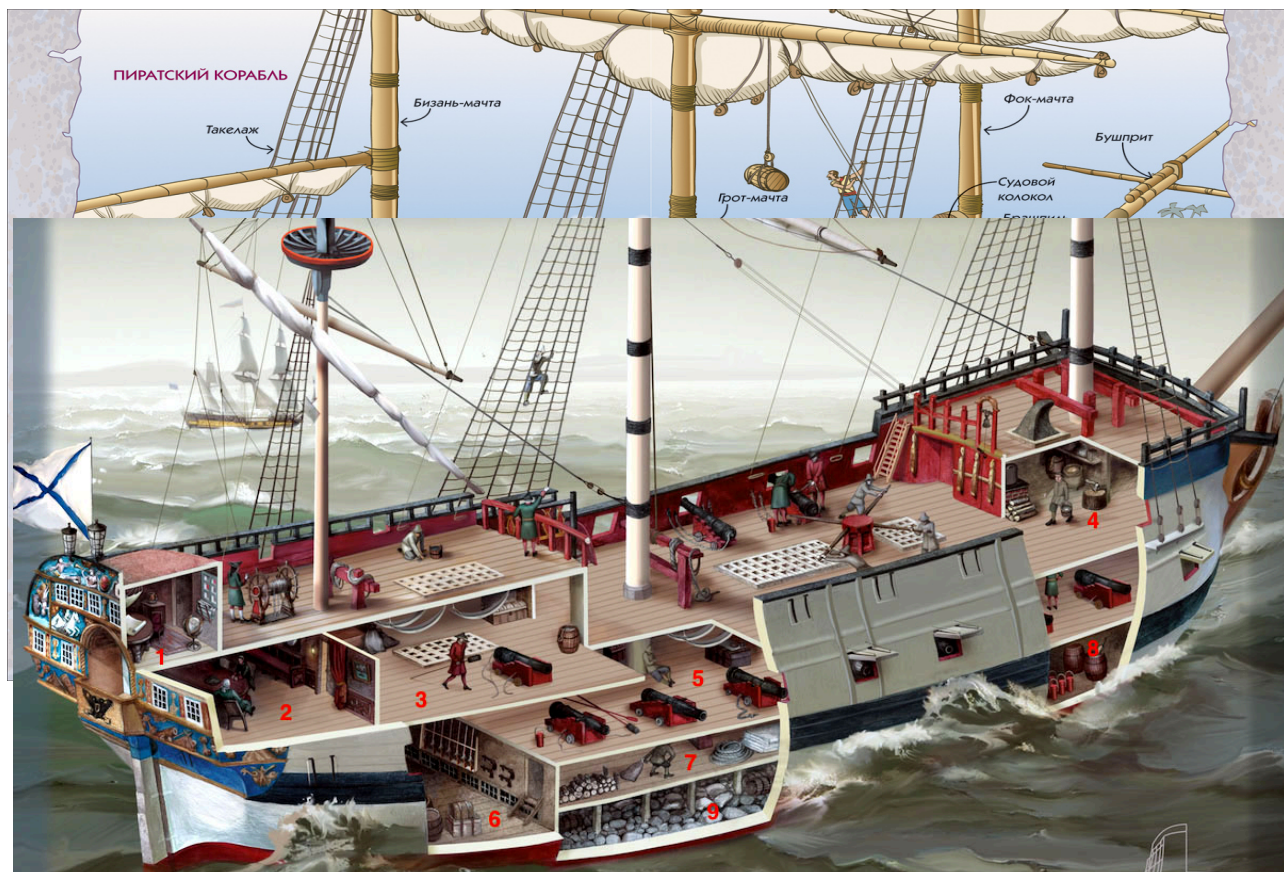
Состав команды	
Название корабля	
Размеры корабля	
Чертеж корабля	
Способ скрепления деталей корабля	
Количество парусов, способ крепления	
Описание установки ходовой части корабля, принципа действия	
Особенности дизайна корабля	

Для информации

"Полтава" - воссозданный по лекалам XVIII века парусный линейный корабль 4-го ранга. "Полтава" в своё время стала первым линейным кораблём новорождённого Балтфлота (1712 г.) и в её строительстве принимал участие

лично Петр I. Правда, повоевать артиллерией в полную мощь ей не пришлось - несмотря на боевое название в честь Полтавской битвы.

Но она крейсировала в шести морских кампаниях Северной войны (1713-1717 и 1721 г.). Окончила "Полтава" свою карьеру в 1732 г., через 7 лет после смерти Петра I.



Расписание школы математических и навигацких наук

Класс 10.1

10 марта

№ урока	Учебный предмет	Тема	Кабинет
1	Классный час	Погружение в эпоху XVIII века	Актный зал, 355
2	Цифирная школа	Математика Магницкого	355
3	Рисование	Тайна морского узла Петра I	224
4	История	Роль личности Петра I в истории России	404

5	Словесные науки	Образ Петра 1 в русской литературе	221
6	Иностранный язык	Заимствованные иностранные термины в морском деле	350
6	Картография	Географические путешествия в эпоху Петра I	231
7	Фортификация	Форты Кронштадта	404

11 марта

№ урока	Учебный предмет	Тема	Кабинет
1	Механика	Принципы судоходства	230
2	Естествознание (биология)	Медицинская морская школа XVIII века	226, 225
3	Рапирная школа	Морская вахта	спортивный зал
4	Морские науки	История флота	Лента времени
5-6	Поварская школа	Кулинарная революция Петра I	234
5	Навигация (физика)	Астролябия	232
6	Естествознание (химия)	Тайное послание генералу	349

12 марта

№ урока	Учебный предмет	Тема	Кабинет
1	Тренинг	Как воплотить мечту в реальность	медiateка
2	Кораблестроение	Построение корабля для флота Петра I	Рекреация 2 этажа
3			
4			
5	Торжественный спуск кораблей на воду		бассейн
6	Петровская ассамблея		актовый зал
7	Рефлексия		355

Индивидуальный лист участника проекта «Погружение в XVIII век»

Фамилия, имя, класс

1. Выберите из готовых или сформулируйте свою цель участия в проекте «Погружение в XVIII век»:

- -Узнать для себя что-то новое при выполнении заданий;
 - Раскрыть свои творческие способности;
 - Создание общего продукта совместно с членами своей группы;
 - Общение на интересную тему;
 - Преодолеть барьер в общении со сверстниками;
 - Открыть для себя одноклассников в творческой обстановке;
 - Научиться совместно решать поставленные задачи;
 - Своя цель
-
-
-

Приложение 5

Рефлексия участника проекта «Погружение в XVIII век»

1. Достигнута ли поставленная цель (подчеркните ответ):

Да Нет Частично

2. Что помогло или помешало достичь цель? _____

3. Что оказалось для тебя самым неожиданным во время участия в проекте _____

4. Что наиболее удалось при выполнении заданий в рамках погружения? Благодаря чему? _____

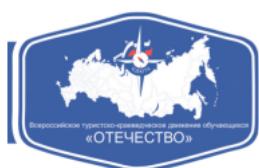
5. Перечисли проблемы в порядке убывания, с которыми ты столкнулся при выполнении заданий _____

6. Напиши, на какую тему должно быть следующее погружение

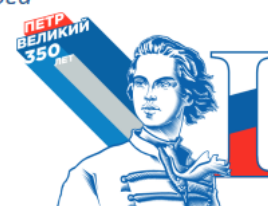


**Образовательное событие
«Погружение в эпоху XVIII века»
как средство развития
инженерного мышления школьников**

*Шерстова Елена Владимировна,
старший методист ГБОУ «ИТШ № 777» Санкт-Петербурга*



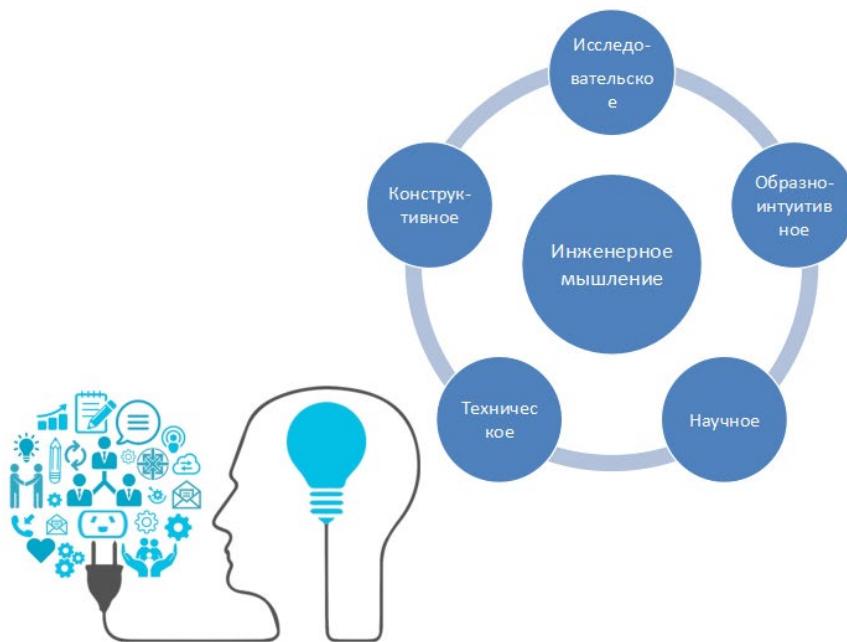
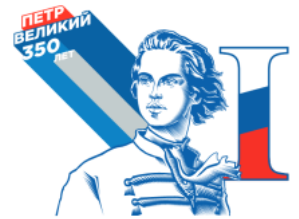
**Научная конференция
«Петр I и его наследие»**



Технология образовательного события



Комплекс образовательных мероприятий





Комплекс мероприятий образовательного события

- Театрализованное открытие погружения

- Классный час



ПРОЕКТНАЯ РАБОТА «Корабль для флотилии Петра I»

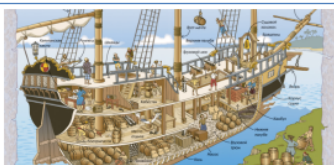
Уважаемые десятиклассники!

По результатам обучения в школе морских и навигационных наук вам предстоит создать макет корабля для флотилии Петра I.

Для создания корабля вам будут предложены следующие материалы:

- Пеноплекс – 2 листа (толщина 30 мм, 585x1185 мм)
- Шпатель (30-40 см, 1 упаковка)
- Двойной скотч – 2 шт. (19 мм x 5 м)
- 3 пластиковых бутылки
- Бумага А4
- Канцелярский нож
- Электромотор на магнитной подставке, комплект проводов (батарея), ключ
- Канцелярский нож 3 шт.
- Мешки для мусора
- Перчатки 3 пары
- Широкий скотч 1 шт (66 м)

Для создания группового проекта необходимо обсудить несколько вопросов и принять общее решение.



ЗАДАНИЕ 1. Придумайте название вашего корабля.

ЗАДАНИЕ 2. Рассмотрите изображения кораблей XVIII века. Обсудите в группе и решите, какой формы будет корпус вашего корабля. Размеры судна могут быть 500-600 x 150-200 мм.

Продумайте, как, каким образом вы будете скреплять детали корпуса корабля. Использовать можно только предлагаемые материалы.

ЗАДАНИЕ 3. Ваш корабль должен быть оснащен парусами, для крепления которых необходимо использовать в том числе морские узлы. Продумайте количество парусов и способы крепления парусов на вашем корабле.

ЗАДАНИЕ 4. Предложите инженерное решение по усовершенствованию корабля с помощью новейших технологий 18 века.

Корабль должен быть оснащен электрическим двигателем, который входит в комплект предлагаемых материалов. Вам необходимо продумать место расположения двигателя, способ его крепления и применения (ветряная тяга, гребная тяга, др). При желании вы можете использовать второй мотор, для этого нужно на занятии по механике заявить о своем желании.

ЗАДАНИЕ 5. Продумайте внешний вид корабля. Для дизайна и оснастки корабля можно использовать любые материалы, не входящие в перечень, но отвечающие следующим требованиям:

1. Данные материалы не влияют на ходовые качества корабля.
2. Материалы не должны быть водорастворимыми (нельзя краски, лак и т.п.)

Комплекс мероприятий образовательного события

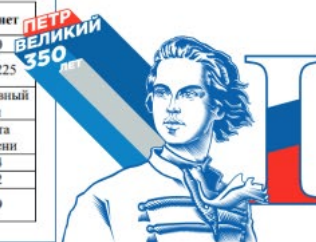
10 марта

№ урока	Учебный предмет	Тема	Кабинет
1	Классный час	Погружение в эпоху XVIII века	Актовый зал, 355
2	Цифровая школа	Математика Магницкого	355
3	Рисование	Тайна морского узла Петра I	224
4	История	Роль личности Петра I в истории России	404
5	Словесные науки	Образ Петра I в русской литературе	221
6	Иностранный язык	Заемствованные иностранные термины в морском деле	350
6	Картография	Географические путешествия в эпоху Петра I	231
7	Фортификация	Форты Кронштадта	404



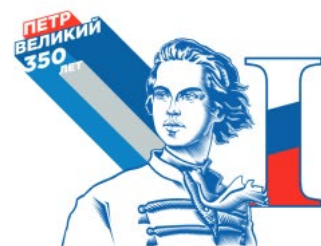
11 марта

№ урока	Учебный предмет	Тема	Кабинет
1	Механика	Принципы судоходства	230
2	Естествознание (биология)	Медицинская морская школа XVIII века	226, 225
3	Рапирная школа	Морская вахта	спортивный зал
4	Морские науки	История флота	Лента времени
5-6	Поварская школа	Кулинарная революция Петра I	234
5	Навигация (физика)	Астролыбия	232
6	Естествознание (химия)	Тайное послание генералу	349





Школа математических и навигацких наук



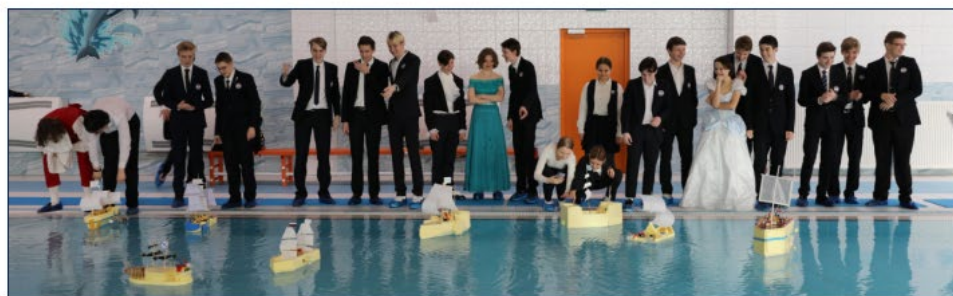
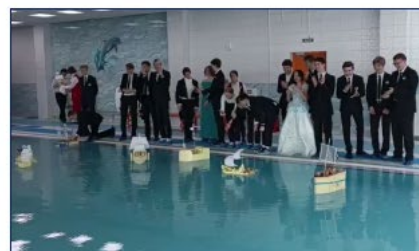
Комплекс мероприятий образовательного события

- Командная проектная работа по созданию образовательного продукта



Комплекс мероприятий образовательного события

- Торжественный спуск кораблей на воду



Комплекс мероприятий образовательного события

- Петровская ассамблея



Индивидуальный лист участника проекта «Погружение в XVIII век»

Фамилия, имя, класс _____

1. Выберите из готовых или сформулируйте свою цель участия в проекте «Погружение в XVIII век»:

- а. Узнать для себя что-то новое при выполнении заданий;
- б. Раскрыть свои творческие способности;
- в. Создание общего продукта совместно с членами своей группы;
- г. Общение на интересную тему;
- д. Преодолеть барьер в общении со сверстниками;
- е. Открыть для себя одноклассников в творческой обстановке;
- ж. Научиться совместно решать поставленные задачи;

з. Своя цель _____

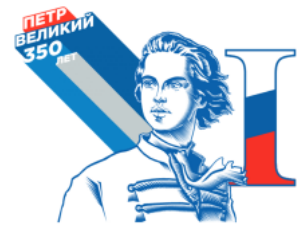
Рефлексия участника проекта «Погружение в XVIII век»

1. Достигнута ли поставленная цель (подчеркните ответ):
Да Нет Частично

2. Что помогло или помешало достичь цель?

• Диагностика

- Индивидуальное целеполагание,
- самодиагностика уровня сформированности навыков soft skills,
- внешняя экспертная оценка уровня сформированности навыков soft skills у школьников на этапе обсуждения возможного образовательного продукта и на этапе его создания,
- индивидуальная рефлексия.



Методические разработки уроков «Погружение в XVIII век»

Методическая разработка урока искусства в 10 классе «Тайна морского узла Петра Великого»

1. Аннотация к уроку

Методическая разработка урока по искусству в 10 классе не является программным уроком, становится составной частью серии уроков, посвященный Погружению в XVIII век Петра Великого. Данный урок является одним из вариантов знакомства с жизнью гардемарин царской России. Урок позволяет продемонстрировать обучающимся свои знания и умения, опираясь на уже имеющиеся знания по истории, обществознанию, физике и литературе. Разнообразные виды взаимодействия позволяют обучающимся развивать коммуникативные и личностные компетенции. Погружение в XVIII век позволяет обучающимся ощутить себя гардемаринами и потренироваться в завязывании морских узлов, данное умение станет основным при изготовлении судна Петра Великого.

2. Пояснительная записка к уроку


Автор	Кононенко Алла Юрьевна, учитель изобразительного искусства ГБОУ «Инженерно - технологической школы № 777» Санкт-Петербурга
Предмет	искусство
Класс	10 класс
Тема урока	«Тайна морского узла Петра Великого»
Цель учителя	Формирование у обучающихся умений вязать узлы, в соответствии с обстоятельствами
Планируемые	Предметные:

<p>результаты</p>	<p>Ученик научится вязать разные формы морского узла, применять этот навык при разных обстоятельствах</p> <p>Ученик получит возможность научиться приемам вязания узлов, использовать этот навык в повседневной жизни</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Регулятивные: развивать способность к целеполаганию и устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом, выполнять учебное задание в соответствии с заданным алгоритмом действий, контролировать и оценивать учебную деятельность и свой результат.</p> <p>Познавательные: анализировать, сравнивать узловые приемы, уметь формулировать вывод по результатам своего мини-исследования.</p> <p>Коммуникативные: развивать навыки организации учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками, участвовать в продуктивном диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения по обсуждаемому вопросу; сотрудничать в совместном решении проблемы.</p> <p>Личностные: Развивать нравственно-эстетического осознание через освоение эстетического образа человека в разные исторические эпохи, образа гардемаринов царской России.</p>
<p>Необходимое оборудование урока</p>	<p>Компьютер, интерактивная панель, гимнастические палки, канаты, шнурки, верёвки, палочки ,конверты с заданиями для групповой работы</p>

3. Технологическая карта урока «Тайна морского узла Петра Великого»

Содержание урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
Мотивационно-целевой этап урока		

<p>Эмоциональный настрой на урок. Урок сопровождается презентацией.</p> <p>Слайд 1</p> 	<p>Учитель обеспечивает положительный настрой и мотивацию на урок.</p> <p>-Доброе утро! Предлагаю начать с загадки- описания</p> <p>Отгадайте слово по описанию.</p> <p><i>Умение использовать его в древности почиталось искусством, которое считалось родовым достоянием, ревниво охранялось от чужаков и передавалось от отца к сыну. Он являлся своего рода верным средством как в битве, на охоте, ловле рыбы, так и у домашнего очага. В средние века мореплаватели стран Северной Европы свято верили в его магическую силу. На кораблях его использовали в религиозных обрядах, плетении рыболовных сетей. В жизни в ткачестве ковров, в отделке нарядной одежды, и даже письменности и счёте, строительстве висячих мостов. О чем идет речь?</i></p>	<p>Приветствуют учителя, слушают.</p> <p>Настраиваются на позитивный лад.</p> <p>Отгадывают слово УЗЕЛ</p>
<p>Целеполагание и планирование действий обучающимися.</p> <p>Слайд № 2</p>  <p>Тайна морского узла Петра Великого</p>	<p>Постановка проблемного вопроса урока</p> <p>-Как вы думаете, как связаны узел и Петр Первый?</p> <p>-Правильно ли утверждение, что изобретение морского узла значило для флота больше, чем изобретение колеса для всего прочего транспорта?</p> <p>Учитель организует постановку целей и планирование действий с обучающимися:</p> <p>-Сформулируйте тему урока.</p> <p>«Тайна морского узла Петра Великого»</p>	<p>Первичные ответы обучающихся до изучения темы</p> <p>Ученики формулируют цель деятельности (<i>научиться</i>), также формулируют шаги по достижению цели (<i>повторить, выяснить, применить</i>)</p>

	<p>-Определите задачи, которые мы сможем сегодня решить.</p> <p>По ходу урока я буду задавать вам вопросы, на которые вы постараетесь дать достойные ответы, используя знания с уроков истории, литературы, физики и искусства.</p> <p>- Работать на уроке мы будем в группах и индивидуально. Внимание, активность, коммуникации позволят вам добиться отличных результатов!</p>	
<p>Актуализация знаний</p> <p>Слайд №3</p> 	<p>Вам уже известно, что Морская Академия внесла колоссальные изменения в жизнь города. В Морской Академии изучались разные предметы, но особое внимание уделялось: арифметике, геометрии, фехтованию, артиллерии, навигации, фортификации, географии, знанию составных элементов корабля и такелажа, рисованию.</p> <p>-Почему идея создать Петром Великим флот в России воспринималась дворянами крайне неохотно?</p> <p>Задание 1</p> <p>Познакомьтесь с текстом и подчеркните основные причины такого нежелания и способы уклонения от воинской службы (Приложение 1)</p> <p><i>(Выполнение задания 3 минуты)</i> Группы зачитывают причины, формируют их в один список на доске.</p>	<p>Работая в группах, отвечают на вопросы учителя.</p>

Процессуальный этап урока

Первый шаг по достижению поставленной цели.

Слайд № 4-6



В 1722 году Петр Первый утвердил табель о рангах, в котором говорилось, что чины получают не «по родовитости, а по способностям и усердию «на государевой службе».

- Кто на корабле был главным?

- Кому подчинялись гардемарины?

- Кто следил за дисциплиной на судне и обучением практическим ремёслам?

На каждом судне, не зависимо от формы, конструкции и названия была своя иерархия.

Задание 2

Иерархия офицерского состава на корабле. Расставьте числовые значения 1, 2.....12 рядом с корабельными чинами, начиная от низшего чина. (Приложение 2) Подумайте, какие функции входили в обязанности каждого?

(Выполнение задания 2 минуты)

Проверка выполненных заданий в группах. (На доску прикрепляются слова, устно объясняются должностные функции)

Работают в группах.

Сообща выполняют задание (ранги записаны так, как даётся при Петре Первом (орфография сохранена)):

12 матроз, 11 гардемарины, 10 профос, 9 комисар корабельный, 8 мичман, 7 шкипер, 6 боцман, 5 штурман, 4 капитан, 3 вице адмирал, 2 адмирал, 1 генерал-адмирал

Изучение новой темы через решение проблемной ситуации

Слайд №7



Слайд №8-9



-Как вы думаете, что должны были уметь делать все члены команды, находящиеся на корабле? (вязать узлы)

Учитель организует изучение нового материала через решение проблемной ситуации.

Эксперимент- (Приглашается по одному представителю от команды)

- Завяжи узел так, как ты умеешь это делать.

- Попробуй его быстро развязать. (Получилось?)

-Почему для морской практики не годятся те испытанные соединения, которыми мы пользуемся в быту?

-Почему узел называют морским? В чем его особенность?

Не спешите утверждать, что вязать узлы — это просто. Морской узел — «конструкция» особая. В нем сочетаются простота и надежность. Они быстро вяжутся и легко — одним рывком — развязываются.

Морской узел достаточно потянуть за свободный кончик, чтобы он легко раздёрнулся, как говорят моряки, хотя перед этим он выдерживал многотонное усилие. Специалисты подсчитали, что морская практика предусматривает **до четырёх тысяч** крепёжных операций, на основе существующих нескольких десятков морских узлов.

От каждого члена экипажа парусного судна

Представители от команд завязывают узлы на верёвке.

Слушают учителя. Участвуют в обсуждении.



требовалось безукоризненное знание такелажного дела.

Каждый матрос обязан был уметь быстро и правильно вязать десятки всевозможных узлов, причём делать это зачастую впотымах во время шторма на многометровой высоте.


Искусство вязания узлов моряками было доведено до совершенства. Ведь от этого зависела безопасность судна под парусами.

Вот лишь некоторые названия морских узлов(*посмотрите на слайд*): прямой, рифовый, беседочный, двойной беседочный, шкотовый, брамшкотовый, буйрепный, выбленочный, гачный, констриктор, калмыцкий, плоский, сваечный, стопорный, шлюпочный, кошачьи лапки, бочечный, рыбацкая восьмерка, рыбацкий штык, задвижной штык, ступенчатый, фламандский, хирургический, задвижной, или выбленочный, штык, штык со шлагом, простой штык и даже пьяный узел с двумя затягивающимися петлями (используется по смысловому назначению — для усмирения не в меру разгулявшихся моряков вместо наручников).

Каждый узел использовался по своему назначению. Узел — штука серьёзная. И не только потому, что согласно нормам техники безопасности, он должен выдерживать четырнадцатикратную нагрузку.

Хорошо подготовленный **боцман** на парусном корабле Российского флота мог вязать самые сложные

	<p>узлы в считанные секунды. Не отставали от него и старослужащие матросы, работавшие с парусами и снастями бегучего такелажа.</p>	
<p>Первичное закрепление</p> <p>Слайд № 10</p> 	<p>Чтобы приступить к обучению по завязыванию морских узлов объясните значение опорных слов по материалу урока (<i>каждая команда объясняет по одному слову</i>)</p>	<p>По ходу урока на доске выписываются опорные (словарные) слова урока:</p> <p><i>Конструкция</i></p> <p><i>Морской (почему?) узел</i></p> <p><i>4000</i></p> <p><i>14</i></p> <p><i>Навык доведён до совершенства (Почему?)</i></p>
<p>Постановка творческой задачи.</p> <p>Объяснение задания.</p> <p>Практическое выполнение.</p> <p>Слайд №11-12</p>  <p>Слайд №13-14</p>	<p>Для разных крепежных соединений был свой узел. Самые древние из них прямой, коечный штык и рыбацкий штык.</p> <p>Прямой узел — это узел, состоящий из двух последовательно завязанных полуузлов. Во времена парусного флота он применялся в первую очередь для взятия рифов. Может использоваться для связывания тросов одинаковой толщины.</p> <p>Прежде моряки никогда не применяли его для связывания двух канатов, если последние были разной толщины или выделки. Им нельзя пользоваться для</p>	

<div data-bbox="152 150 403 344"> <p>Рыбачий штык (якорный узел)</p> <p>Один из наиболее ответственных случаев применения узла в морском деле – это привязывание якоря к шлюпу.</p> <p>За пять тысяч лет существования человечества nadie для этой цели не могла придумать более надежного узла, чем рыбачий штык. Последней многовековой попыткой морской практики, этот узел признан медиками все стран как самый надежный для предотвращения сдвига якоря с места шлюпа.</p>  <p>На протяжении многих столетий постыло для матросов на кораблях служить парусная подвесная койка в виде гамака с точкой матросами из морской пробы.</p> <p>В плане она имеет вид прямоугольника, у малых сторон которого сделано по восемь люверсов для так называемых шлангов.</p> <p>Рис. 11. Рыбачий штык</p> </div>	<p>соединения двух тросов, которые будут подвержены сильной тяге. Этот узел ползет и опасен, когда намокнет.</p> <p>Показ алгоритма завязывания узла учителем.</p> <p>Ребята работают в парах, повторяют все операции действия за учителем.</p> <p>Задание №3 (Приложение 3).</p> <p>Парус мы привязать сможем. Теперь и якорь нужно научиться привязывать. Для этого нам подойдет рыбацкий штык. А для гамака-коечный штык.</p> <p>Рассмотрите внимательно алгоритм завязывания этих узлов. Посмотрите, как это делают моряки. (показ учителем).</p> <p>Согласно схеме, потренируйтесь вязать узлы самостоятельно, работая в парах (7 минут).</p>	<p>Повторяют за учителем. Работают в парах</p> <p>Работа в парах по заданному алгоритму.</p>
<p>Отработка полученных навыков</p> <p>Слайд №15</p>	<p>Перед тем, как получить разрешение войти на корабль, гардемарин сдавал экзамен на знание такелажной премудрости и умений вязать узлы.</p> <p>-Предлагаю провести испытания по умению вязать узлы в разных ситуациях. К доске приглашаются капитаны команд и их помощники.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Завязать простой морской узел «Кто быстрее?» 2. Завязать узел при сильном ветре («Ловкий матроЗ»)-используется вентилятор (имитация сильного ветра) 	<p>Соревнования по завязыванию узлов.</p>

Беседочный узел



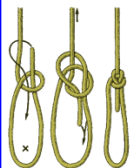
Этим узлом крепится к подвижному тросу «беседка» — небольшая бревенчатая доска-платформа, служащая для подъема человека на мачту или опускания из борта судна при порывочных или иных работах. Он никогда не затягивается «намертво», даже при сильной тяге не порвет трос, никогда не скрутит кабель троса, сам не развязывается, не его легко развязать, когда это нужно.

Основное назначение беседочного узла — это обвязка человека тросом под мышками как средство страховки при подъеме на высоту, опускании за борт или в аварийной ситуации во время пожара на борту судна. Связывание с помощью двух беседочных узлов петлями будет самым надежным методом соединения двух тросов из различного материала.

Нужно уметь завязывать беседочный узел одной рукой одним непрерывным движением кисти, в темноте, за 2-3 секунды. Это спасет вам жизнь, если вы окажетесь за бортом в воде и вам бросили конец.

Слайд №16

Способ вязки беседочного узла



Возьмите коренной конец троса в левую руку, правой обнесите ходовой конец сзади себя вокруг своей талии. В правую кисть возьмите ходовой конец и, отступя от его края примерно 10 сантиметров, зажмите его в кулаке. В левую кисть возьмите коренной конец и вытяните левую руку вперед.

Теперь, имея коренной конец троса слегка натянутым, правой кистью с зажатым в ней ходовым концом обогните коренной конец троса сверху вниз на себя и вверх от себя. Старайтесь сделать такое движение кистью, чтобы она целиком не попала в петлю.

Далее ходовой конец обнесите вокруг натянутого коренного конца влево и перехватите его большим и указательным пальцами правой руки. Вытаскивая правую кисть из петли, одновременно просовывайте ходовой конец в малую петлю. Держа правой кистью ходовой конец, левой потяните за коренной конец.

Что делать, если за бортом оказались вы или ваш товарищ? А из спасательных средств у вас только верёвка?

Учимся спасать человека из воды.
<https://yandex.ru/video/preview/1652348360890711451>

Возьмите коренной конец троса в левую руку, правой обнесите ходовой конец сзади себя вокруг своей талии. В правую кисть возьмите ходовой конец и, отступя от его края примерно 10 сантиметров, зажмите его в кулаке. В левую кисть возьмите коренной конец и вытяните левую руку вперед. Теперь, имея коренной конец троса слегка натянутым, правой кистью с зажатым в ней ходовым концом обогните коренной конец троса сверху вниз на себя и вверх от себя. Старайтесь сделать такое движение кистью, чтобы она целиком не попала в петлю. Далее ходовой конец обнесите вокруг натянутого коренного конца влево и перехватите его большим и указательным пальцами правой руки. Вытаскивая правую кисть из петли, одновременно просовывайте ходовой конец в малую петлю. Держа правой кистью ходовой конец, левой потяните за коренной конец.


Смотрят как завязать беседочный (спасательный узел)

Повторяют алгоритм вязания за учителем

Рефлексивно-оценочный этап урока

Подведение итогов
Слайд №17

Вернёмся к вопросу урока - Правда ли, что изобретение узла значило для флота больше, чем изобретение колеса для всего прочего транспорта?

 <p>Тайна морского узла Петра Великого</p>	<p><i>(Сегодня повсюду во флоте, куда ни кинь взгляд, используются морские узлы. Даже о крепкой дружбе моряки говорят, как о связанной морским узлом)</i></p> <p>Не сосчитать, сколько случаев в истории мореплавания связано с обычным морским узлом. И каждый раз за этим стояла чья-то судьба, а то и судьба целых экипажей. Оттого, наверное, во флоте даже в век электроники и ядерных двигателей сохранилось уважительное отношение к морскому узлу.</p>	<p>Обсуждают результаты своей деятельности.</p> <p>По ходу анализа подводится и итог работы на уроке.</p>
<p>Организация деятельности. рефлексии</p>	<p>Учитель организует подведение предметного итога и рефлексию деятельности по следующим вопросам:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Что получилось лучше всего? -Над чем еще нужно поработать? <p>Оцените себя. Поставьте оценку за работу на уроке себе, своей группе.</p>	<p>Участвуют в рефлексивной беседе.</p> <p>Самооценка.</p>

3.Приложения к уроку

Приложение 1

Задание 1

Почему идея создать Петром Великим флот в России воспринималась крайне неохотно?

Познакомьтесь с текстом и запишите основные причины такого нежелания и способы уклонения от воинской службы.

Пётр энергично и разными мерами добивался того, чтобы все дворянство считало государеву службу своим почетным правом, умело править страной и начальствовать над войсками. Чтобы сделать дворян пригодными для достижения тех целей, которые стояли перед ними, чтобы вырастить из них государственных деятелей, военачальников, флотоводцев, нужно было прежде всего распространить среди них образование. И вот Петр Первый установил новую обязанность дворян

-учебную. С девяти до пятнадцати лет дворянин должен был учиться «грамоте, цифирии и геометрии». Обучались и в специальных школах — «цифирных», «навигатских», артиллерийских, фортификационных и других. С пятнадцати лет дворянин должен был идти служить. Две трети дворянской семьи шли на службу в армию и флот и только одна треть оставалась в гражданских учреждениях. Освоение несложного курса науки было обязательным. Без справки о «выучке» дворянину не давали «венечной памяти» — разрешения жениться.

В первый период существования российского флота дворянство шло туда крайне неохотно, под всеми предложениями предпочитая перевестись в армию. Разумеется, как всегда были энтузиасты и романтики, но большинство кораблей просто боялось. Так, обучавшийся в 1711 году в Голландии навигатор князь М. Голицын писал брату своей жены, чтобы тот ходатайствовал перед генерал-адмиралом Ф. М. Апраксиным об отзыве его на Родину. А если подобное не случится, тогда «от той науки нас морехотцкой отставить, а чтобы учитьца какой-нибудь сухопутной». Нелюбовь дворян к морскому делу вполне объяснима, ведь Петр Первый требовал от навигаторов с целью привития практических навыков и умений по управлению кораблём большую часть времени, проводить в море, а это выросшим в барской неге отрокам, прямо скажем, не нравилось. При этом многие богатые люди стремились откупиться от флота, ежегодно выплачивая государству значительные суммы.

Некоторые аристократы, для того чтобы только уволиться с постылой для них морской службы, соглашались даже строить на собственные деньги дорогостоящие административные сооружения. К примеру, 4 ноября 1718 года Адмиралтейств-коллегия приговорила: «За долговременное, будучи за морем морского плавания на обучение князя А. М. Гагарина из матросов отставить, и за то, построить на адмиралтейском острове палаты». Как говорится, хоть шерсти клок... Все чины среди русского дворянства было много людей отсталых, закосневших в стародедовском «обычье», не желавших никаких новшеств. С недоумением и злобной завистью наблюдали эти ревнителю старины, как царь окружал себя иноземцами да «худородными», оставив в тени иных родовитых. Среди русского дворянства было много людей, недовольных тяготами нескончаемой службы государевой, постоянными войнами, непривычной напряженной деятельностью, — людей, которые рады были бы сбросить с себя кафтаны и парики и сидеть безвыездно в своих поместьях.

Петр сам производил смотр дворян, устанавливал, кому где учиться, где служить. В 1704 году он «разобрал» около шестисот недорослей «знатных самых персон»: Голицыных, Хованских, Лобановых-Ростовских, Черкасских и других. Вызвал к себе Петр и взрослых дворян, проверяя, как они несут службу. Пётр, сам беззаветно служивший России, требовал и от дворян службы напряженной, тяжелой, невиданной в Московской Руси. Петр прислушивался к голосу людей из разных сословий и вводил коллегиальность обсуждений в делах, но не имел времени доказывать непонимающим и несогласным необходимость преобразований. Он и здесь не доказывал, а принуждал. Уклонявшихся от службы так называемых «нетчиков» жестоко преследовали. В имения за «нетчиками» посылали особых людей-посылщиков.

Указ от 11 января 1722 года подвергал «нетчика» «шельмованию» - гражданской казни, объявляя его вне закона. Каждому, кто укажет на скрывающегося «нетчика», была обещана половина его имущества. Пётр не считался с интересами каждого дворянина в отдельности, он поставил своей целью укрепить положение дворянства в целом. Он решал задачи, стоявшие перед дворянским государством. Пётр заставлял дворян приниматься за непривычное дело, полагая, что, так же как гвардеец всегда должен быть «на месте» и готовым решать любую задачу, так и дворянин должен успешно выполнять любое поручение». Дети многих «знатных особ», понимая, что с морской службы при Петре I никаким законным путём не уволиться, стремились в Адмиралтействе, в первую очередь, определиться на береговые должности. В целом, назначение во флот ими рассматривалось, как несчастье, и тверские, владимирские, ярославские и прочие дворяне из внутренних уездов страны не знали «какому святому молиться об избавлении от морской службы». Это отвращение было так сильно, что при преемниках Петра Великого в морские офицеры шли почти исключительно самые бедные, большей частью беспоместные и бескрестьянные однодворцы, то есть представители дворянских низов.

Приложение 2

Задание 2

Иерархия офицерского состава на корабле. Расставьте числовые значения 1, 2.....12 *рядом с корабельными чинами, начиная от низшего чина (Правописание слов сохранено как при Петре Первом).*

Штюрман	Матрозы	Гардемарины	Капитан
----------------	----------------	--------------------	----------------

Генерал-адмирал	Боцман	Мичман	Профос
Адмирал	Вице адмирал	Шкипер	Комисар корабельный

Приложение 3

Задание №3

Рассмотрите внимательно алгоритм завязывания морского узла. Согласно схеме, потренируйтесь вязать узел.

	<p>Прямой узел</p>		<p>Якорный штык</p>
	<p>Кочный штык</p>		<p>Беседочный узел</p>

6. Список литературы

1. https://pikabu.ru/story/pyotr_i_velikiy_i_obuchenie_dvoryan_7833089
2. https://flot.com/law/ustav_korabelny/1720/ustav_4.htm
3. http://www.argolis-yacht.ru/School/LevSkryagin_SeaKnots/0.htm

**Методическая разработка
урока литературы в 10 классе
«Образ Петра I в искусстве и литературе»**

Березина С.А., учитель русского языка и литературы ГБОУ «ИТШ №777»

1. Аннотация к уроку

Методические задачи:

- толковать значения слов; анализировать произведения, эстетически воспринимать произведения литературы,
- работать с текстом произведения, давать ответы, опираясь на текст, читать осознанно вслух текст художественного произведения, соблюдая орфоэпические нормы русского языка, определять тему и главную мысль произведения
- анализировать эпизод из прочитанного произведения для ответа на вопрос или подтверждения собственного мнения
- анализировать произведения живописи и скульптуры для подтверждения собственного мнения

Оформление образовательного продукта -Фрагмент тематического планирования. Конспект. Презентация. Видеофрагменты. Интерактивная доска, созданная на веб-ресурсах

Время для проведения учебного занятия- 45 мин.

Программное обеспечение-Учебники. Методическая литература. Рабочая программа

Другие принадлежности -Репродукции картин. Фото материал. Видео сюжеты.

Оценка деятельности учащихся:

Посредством опросов, анализа устных ответов и итоговых творческих заданий. Оценка проводится учителем, другими учащимися и самим учеником – как способ анализа проделанной работы.

Данная разработка познакомит учащихся с репродукциями художников 17-18 веков с изображениями Петра I, с фото скульптур Петра I, отрывками из произведений о Петре I, отразившими важнейшие этапы истории нашего народа и приобретшими известность. В методической разработке раскрыта методика проведения урока различными методами и формами: с применением проблемных ситуаций и мультимедиа оборудованием. Данные методы дают возможность учащимся принимать активное участие в процессе обучения, обмениваться знаниями со своими одноклассниками,

отстаивать и представлять свою точку зрения на данную проблему. Кроме того, такие методы обучения позволяют повысить активизацию учащихся, углубить их знания, повысить интерес к изучаемому материалу.



2. Пояснительная записка к уроку

Автор	Березина Светлана Александровна, учитель русского языка и литературы ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга
Предмет	Русский язык
Класс	10
Тема урока	Образ Петра I в искусстве и литературе
Цель учителя	<p>совершенствование навыков анализа художественного произведения воспитание чувства ответственности за свои поступки</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие мышления (умения анализировать, сравнивать, выделять главное, обобщать, доказывать и опровергать); - развитие элементов творческой деятельности; - развитие навыков устной и письменной речи; - развитие эстетических представлений и художественного вкуса учащихся;
Планируемые результаты	<p>Предметные: Ученик научится анализировать произведения, познакомиться с репродукциями картин и фото скульптур, , художественными особенностями изображения Петра I.</p> <p>Ученик получит возможность научиться высказывать своё отношение к образу Петра I, выражать свои эмоции;</p> <p>Метапредметные: Регулятивные: развивать способность к целеполаганию и устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом, выполнять учебное задание в соответствии с заданным алгоритмом действий, контролировать и оценивать учебную деятельность и свой результат.</p> <p>Познавательные: анализировать, сравнивать языковые явления, уметь формулировать вывод по результатам своего мини-исследования.</p> <p>Коммуникативные: развивать навыки смыслового чтения через работу с текстом учебного</p>

	<p>задания, участвовать в продуктивном диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения по обсуждаемому вопросу; сотрудничать в совместном решении проблемы, работать в паре.</p> <p>Личностные УУД: уметь высказывать своё отношение к героям, выражать свои эмоции; проявлять уважительное и дружелюбное отношение к своим одноклассникам.;</p>
Необходимое оборудование урока	Мультимедиа, ноутбуки для групп

3. Технологическая карта урока «Образ Петра I в искусстве и литературы»

Содержание урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
Мотивационно-целевой этап урока		
<p>Эмоциональный настрой на урок.</p> <p>Урок сопровождается презентацией.</p>	<p>Учитель обеспечивает положительный настрой и мотивацию на урок за счет следующих вопросов: -Хотели бы вы отправиться в дальнее плавание? Что для этого нужно?</p>	<p>Приветствуют учителя, слушают, настраиваются на работу. Записывают в тетради дату проведения урока и название формы работы.</p>
<p>Актуализация знаний и фиксирования индивидуального затруднения в проблемном действии:</p>	<p>Учитель организует обсуждение фрагмента; Прокомментируйте, пожалуйста, просмотренный эпизод. Какой период представлен в данном эпизоде? Кто является главным героем? Каким мы его</p>	<p>Обучающиеся просматривают фрагмент, участвуют в беседе, устно выполняют задания,</p>

 <p>Просмотр фрагмента художественного фильма «Россия молодая - 4 серия (1982) Исторический фильм . https://www.youtube.com/watch?v=0264VP1aGz0</p>	<p>видим? Что его беспокоит и почему?</p> <p>Фрагмент фильма нам показал, насколько сильно царь Петр 1 был обеспокоен строительством флота. Я предлагаю вам выбрать модель корабля, на котором вы сегодня группами отправитесь в путешествие-исследование «Образ Петра 1 в искусстве и литературе».</p>	<p>формулируют тему урока, записывают тему в тетрадь.</p>
<p>Выбор корабля. Целеполагание и планирование действий обучающимися. Слайд № 2</p>  <p>Выбор корабля и деление на группы:</p>	<p>Учитель организует постановку целей и планирование действий обучающимися:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Понять, какие проблемы ставят авторы живописных, скульптурных и литературных произведений 2) Выявить приёмы, которые используют авторы для достижения цели 3) Раскрыть своеобразие изображения образа Петра I 4) Расширить знания о жизни в России 18 века. 	<p>Ученики формулируют цель деятельности (<i>научиться</i>), также формулируют шаги по достижению цели (<i>повторить, выявить, применить</i>)</p>



Гавриил (линейный корабль, 1713)

Парусный двухдвудельный линейный корабль 4 ранга, один из трёх кораблей одноимённого типа. Длина судна по сведениям из различных источников составляет от 38,7 до 38,71 метра, ширина — 10,7 метра, а осадка от 4,7 до 4,71 метра. Вооружение судна составляли 52 орудия, включавшие двадцать четыре 12-фунтовых, двадцать 8-фунтовых и восемь 4-фунтовых. При этом при отправлении из Архангельска в 1713 году на корабль устанавливались 22 8-фунтовых и восемь 4-фунтовых орудий, а остальное вооружение устанавливалось уже по прибытии в Ревель. Экипаж состоял из 350 человек, в том числе капитана, 2-х поручиков (лейтенантов), 7-ми мичманов, шкипера, боцмана, 3-х боцманатов и 50-ти морских солдат.

Корабль назван в честь одного из восьми христианских архангелов Гавриила и был первым из четырёх парусных линейных кораблей российского флота, названных именем этого архангела.

«Ингерманланд»

Длина - 46,6 м. Ширина - 12,5 м. Осадка - 5,2 м. Водоизмещение - 1870 т. Вооружение - 64 орудия. «Ингерманланд» представляет собой двухпалубный трехмачтовый линейный корабль. Был одним из самых быстроходных кораблей того времени. Отличался хорошей мореходностью и управляемостью. Во время его постройки был внесен ряд усовершенствований — шпации заполняли деревянные брусья, объединявшие набор в одно целое и увеличивавшие общую прочность корпуса; фок- и грот-мачты уже несли не по два, а по три прямых паруса и т. д. Весьма рационально была размещена артиллерия. Был флагманским кораблем Петра I. Принимал активное участие в Северной войне. В память о славных боевых походах этого корабля Петр I подписал указ: «Хранить (корабль) для памяти». Однако потомки Петра не исполнили его наказ. С 1725 г. корабль в море не выходил. К 1738 г. корпус прогнил, корабль заполнился водой и сел на мель в Кронштадтской гавани. После 1739 г. он был разобран на дрова.



«Полтава»

— русский 54-пушечный парусный линейный корабль 4 ранга, спущенный на воду 15 (26) июня 1712 года со стапеля Санкт-Петербургского адмиралтейства. В строительстве корабля принимал личное участие Пётр I. Корабль получил своё название в честь важной победы, одержанной русской армией над шведами в Полтавской битве, и стал первым линейным кораблём, заложеным и построенным в Санкт-Петербургском адмиралтействе.



Во время своей службы, с 1712 по 1732 год, «Полтава» входила в состав Балтийского флота, до окончания Великой Северной войны принимала участие в шести морских кампаниях (1713—1717 и 1721 годов); позднее участвовала в практических плаваниях кронштадтской эскадры в Балтийском море. В период боевой службы линейного корабля на нём дважды держал свой флаг Пётр I.

<p>«Гото Предестинация»</p> <p>(макароническое название со значением «Божье провидение» или в переводе с лат. — «предопределение», от нем. Gott и лат. praedestinatio — российский 58-пушечный парусный линейный корабль, спущенный на воду 27 апреля (8 мая) 1700 год на воронежской верфи Воронежского адмиралтейства^[1]. Строился по проекту русского царя Петра I под руководством известного в будущем корабельного мастера Федосея Моисеевича Сыздова. Петр I принимал участие и в кораблестроительных работах: он же руководил церемонией закладки корпуса «Гото Предестинации» и участвовал в спуске корабля на воду.</p> <p>«Гото Предестинация» стал первым российским линейным кораблем и первым кораблем IV ранга по британской ранговой классификации 1706 года, созданным в России без участия иностранных специалистов. Во время своей службы линейный корабль входил в состав Азовского флота. После неудачного <u>Прутского</u> похода и потери Азова корабль был продан Османской империи.</p>		
Процессуальный этап урока		
<p>Первый шаг по достижению поставленной цели. Повторение изученного.</p>	<p>У каждого корабля своя история. У каждой исторической личности тоже. Что вы знаете о личности Петра 1? (историческая справка-предварительное домашнее задание)</p>	<p>Выступления учащихся: Краткая биография Петра I (история).</p> <p>Реформаторская деятельность Петра (история).</p>
<p>Повторение пройденного ранее</p>	<p>Учитель ведет фронтальный опрос, направленный на повторение теоретических сведений по построению эпического произведения и выявление литературных приёмов:</p> <p>-Какие факты биографии Петра вам показались наиболее интересными или значимыми?</p>	<p>Ученики отвечают на вопросы</p>
<p>Изучение новой темы</p>	<p>-Какую особенность Петра 1 как личности отражают высказывания? (слайд 4)</p> <p>...Чем больше я наблюдаю дарования этого</p>	<p>Участвуют в беседе на понимание содержания текста высказываний.</p>

... Чем больше я наблюдаю дарования этого монарха, тем более сему удивляюсь. — Письмо И. Бернулли, 26 июня 1716 г.

«Гений Петра высказался в ясном уразумении положения своего народа и своего собственного как вождя этого народа, он осознал, что его обязанность — вывести слабый, бедный, почти неизвестный народ из этого печального положения посредством цивилизации...» (С.М.Соловьев)

«Весь узел русской жизни сидит тут». (Л.Н.Толстой)

монарха, тем более сему удивляюсь. —
Письмо И. Бернулли, 26 июня 1716 г.

«Гений Петра высказался в ясном уразумении положения своего народа и своего собственного как вождя этого народа, он осознал, что его обязанность — вывести слабый, бедный, почти неизвестный народ из этого печального положения посредством цивилизации...» (С.М.Соловьев)

«Весь узел русской жизни сидит тут».
(Л.Н.Толстой)

Выполнении учебного задания **«Анализ репродукций и фото скульптур Петра I. Заполнение таблицы»**

Слайды № 5-8.

Образ Петра I в живописи и скульптуре



Учитель организует выполнение учебного задания, направленного на формирование навыков анализа репродукций картин и скульптур с изображением Петра I

1. *Мотивация и проблематизация деятельности осуществляется за счет текста учебного задания, его мотивационного и предметного компонентов.*

2. *Организуемая беседа перед выполнением задания по вопросам:*

— *Я думаю вы согласитесь, что такая личность не могла не привлечь внимание творческих людей.*

— *Рассмотрите репродукции художников и*

Рассматривают репродукции, обсуждают, участвуют в беседе на понимание образа Петра I

Образ Петра I в произведении А.С. Пушкина «Медный всадник»

На берегу пустынных волн
Стоял он, дум великих полн,
И вдаль глядел. Пред ним широко
Река неслася; бедный чёлн
По ней стремился одиноко.
По мшистым, топким берегам
Чернели избы здесь и там,
Приют убогого чужонца;
И лес, неведомый лучам
В тумане спрятанного солнца,
Кругом шумел.

И думал он:
Отсель грозить мы будем шведу,
Здесь будет город заложен
На зло надменному соседу.
Природой здесь нам суждено
В Европу прорубить окно,
Ногою твердой стать при море.
Сюда по новым им волнам
Все флаги в гости будут к нам,
И запируем на просторе.



Образ Петра I в произведении А.С. Пушкина «Медный всадник»

Евгений вздрогнул. Прояснились
В нем страшно мысли. Он узнал
И место, где потоп играл,
Где волны хищные толпились,
Бунтуя злобно вокруг него,
И львов, и площадь, и того,
Кто неподвижно возвышался
Во мраке медною главой,
Того, чьей волей роковой
Под морем город основался...
Ужасен он в окрестной мгле!

Какая дума на челе!
Какая сила в нем сокрыта!
А в сем коне какой огонь!
Куда ты скачешь, гордый конь,
И где опустишь ты копыта?
О мощный властелин судьбы!
Не так ли ты над самой бездной
На высоте, уздой железной
Россию поднял на дыбы?



скульптуров разных эпох и сделайте выводы, каким представлен образ Петра 1 в живописи и скульптуре? Что объединяет представленные образы и что разнит?

— Запишите основные черты образа Петра 1 в живописи и скульптуре в таблице.3. **Выполнение задания в парах.**

4. Демонстрация продукта – заполненной таблицы

5. Давайте посмотрим, каким изображён Пётр 1 в литературе?

В этом году мы встречались с произведением, в котором автором раскрывается образ Петра противоречиво. Вспомните это произведение.

Каким изображён Петр ?

Постановка проблемного вопроса:

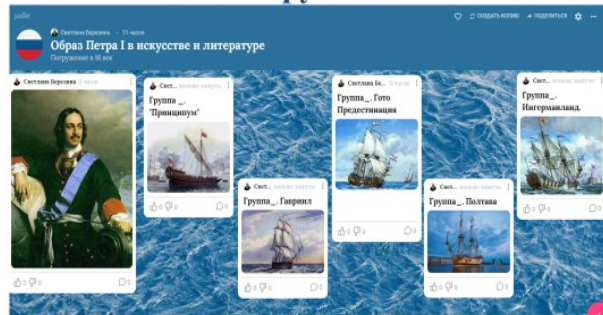
Каждой группе представлен отрывок из художественного произведения. Ваша задача- проанализировать отрывок, рассказать, **каким вы увидели Петра 1, записать свои выводы об образе Петра I в каждом представленном для анализа отрывке.**

Учитель осуществляет промежуточную рефлексию по выполнению второго действия по достижению поставленной цели на урок, организует деятельность по формулированию ответов на проблемный вопрос.

Выполняют задание в парах, озвучивают результат, слушают ответы других учеников.

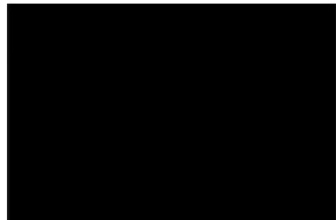
Читают отрывки, обсуждают, анализируют, заполняют колонки своей группы на интерактивной доске на веб-сайте, комментируют работу друг друга. Обсуждают в группах, заполняют схему в рабочем листе

Работа в группах



Орле Российский

Хор Государственной капеллы Санкт-Петербурга
Дирижер Владислав Чернушенко




3.Учитель организует прослушивание Хор Государственной капеллы Санкт-Петербурга Дирижер Владислав Чернушенко, записано в концертном зале государственной Академической капеллы Санкт-Петербурга в 1986.

Оригинальный текст и слова песни Орле Российский.:

Орле Российский, торжествуй со нами
Яко днесь враг твой лежит под нами.
Оставльше вои, бежит невесть камо
Зряще по странам, семо и овамо.
Бежит в дубровы, бежит в леса темны,
Просит дадут помощь звери темны.
Выше же стрелят стрелы запаленны
Да лев со волком будут пораженны.
Волк же безумный, проклятый Мазепа

Ученики прослушивают выступление хора, анализируют текст , написанный в 17 веке о Петре I

<p>ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА № 777</p> <p>Оригинальный текст и слова песни «Орле Российский»: Орле Российский, торжествуй со нами Яко днесь враг твой лежит под нами. Оставльше вои, бежит невеста камо Зряще по странам, семя и овамо. Бежит в дубровы, бежит в лесы темны, Просит дадут помощь звери темны. Выше же стрелят стрелы запылены Да лев со волком будут поражены. Волк же безумный, проклятый Мазепа Бежит от страха, ищущи вертепа. Бо несть вертеп злу, несть вертеп прокляту Несть здесь покровы диаволску брату Виват, виват, виват, виват, Виват, российский ... главный. Царь Петр днесь виват, виват, победитель славный. Виват, виват, виват, виват, Виват, Россия,, виват, виват, ...</p>  <p>Виватный кант виват (лат. vivat — да здравствует), особая форма торжественного песнопения, возникшая в русской музыке петровской эпохи. Для В. к. характерны мелодия «фанфарного» склада, руды на слове «виват». Исполнялись хором или группой певцов (иногда в сопровождении духовых инструментов) во время торжеств, приёмов и празднеств, а также в быту в виде здравицы. Существовали до конца 18 в.</p>	<p>Бежит от страха, ищущи вертепа. Бо несть вертеп злу, несть вертеп прокляту Несть здесь покровы диаволску брату Виват, виват, виват, виват, Виват, российский ... главный. Царь Петр днесь виват, виват, победитель славный. Виват, виват, виват, виват, Виват, Россия,, виват, виват, ...</p>	
<p>Подведение итогов</p>	<p>Каждой группе написать синквейн со словом «Петр I».</p> <p>Порядок написания синквейна:</p> <p>Первая строка – одно ключевое слово, определяющее содержание синквейна.</p> <p>Вторая строка – два прилагательных, характеризующих данное понятие.</p> <p>Третья строка – три глагола, показывающих действие понятия.</p> <p>Четвёртая строка – короткое предложение, в котором высказать свое отношение.</p> <p>Пятая строка – одно слово, обычно</p>	<p>Ученики пишут, обсуждая, синквейн, делятся друг с другом</p>

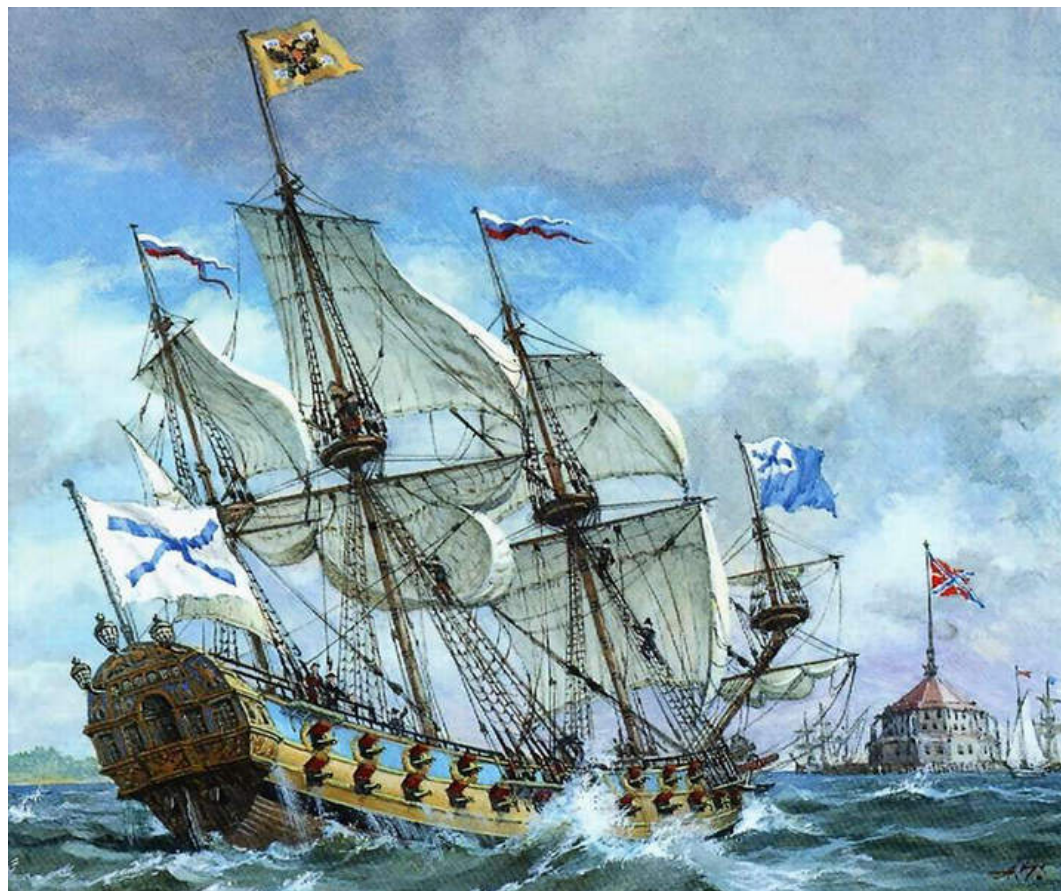
	<p>существительное, через которое человек выражает свои чувства, ассоциации, связанные с данным понятием.</p>	
	<p>Чтобы окончательно сделать выводы, предлагаю прослушать стихотворение: Пётр - великий русский царь. Православный Государь. Был он смел, красив, умён И Европой покорён. Ездил он туда учиться И, конечно, поделиться Жаждал знанием с народом.</p> <p>Тот не знал такого сроду, Чтоб рядиться в парики. Ох, ворчали старики!.. Флот отстроил он отличный. Много делал сам он лично. Вёл в Европу он Россию, Чтоб была страна красивей. Захотел - и сразу вмиг Боярам бороды отстриг. На колени всех поставил И курить страну заставил. Также водку он любил, Сам курил и много пил. Пол прекрасный уважал И любовниц отнимал...</p>	<p>Ученики слушают, анализируют</p>

	<p>У историков - вопрос: Он стране добро принёс? Как всегда, и плюс, и минус В каждом деле поселились.</p> <p>Виктор Козлов</p>	
Рефлексивно-оценочный этап урока		
<p>Организация рефлексии деятельности. Слайд № 9.</p> 	<p>Учитель организует подведение предметного итога и рефлексию деятельности по следующим вопросам: Итоговые вопросы: Каким я увидел Петра I в искусстве и литературе?</p>	<p>Участвуют в рефлексивной беседе.</p>
<p>Выставление отметок за работу на уроке</p>	<p>В ходе урока обучающимися осуществлялась самооценка, взаимооценка. В конце урока учитель аргументированно выставяет отметки отдельным ученикам за работу на уроке.</p>	<p>Выставяют отметки в дневник</p>
<p>Комментарий домашнего задания.</p>	<p>Написать эссе, используя материалы созданной интерактивной доски: Каким я увидел Петра I в искусстве и литературе?</p>	

4.Приложения к уроку

«Ингерманланд»

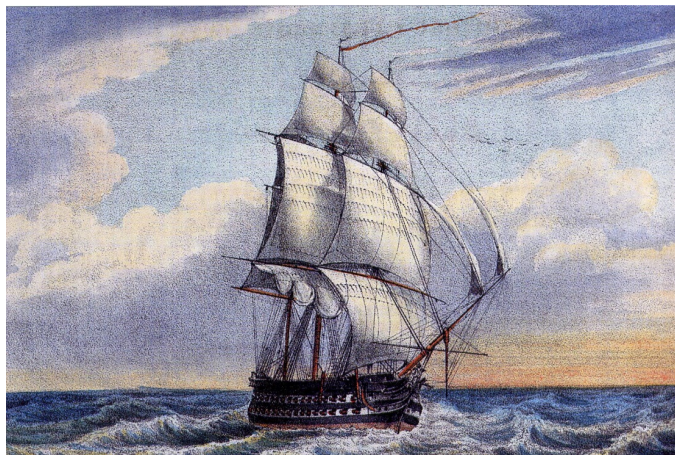
Длина - 46,6 м. Ширина - 12,5 м. Осадка - 5,2 м.
Водоизмещение - 1870 т. Вооружение - 64 орудия.
«Ингерманланд» представляет собой двухпалубный трехмачтовый линейный корабль. Был одним из самых быстроходных кораблей того времени. Отличался хорошей мореходностью и управляемостью. Во время постройки был внесен ряд усовершенствований — шпильки заполняли деревянные бруссы, объединявшие набор в одно целое и увеличивавшие общую прочность корпуса. Фок- и грот-мачты уже несли не по два, а по три прямых паруса и т. д. Весьма рационально была размещена артиллерия. Был флагманским кораблем Петра I. Принимал активное участие в Северной войне. В память о славных боевых походах этого корабля Петр I подписал указ: «Хранить (корабль) для памяти». Однако потомки Петра не исполнили его наказ. С 1725 г. корабль в море выходил. К 1738 г. корпус прогнил, корабль наполнился водой и сел на мель в Кронштадтской гавани. После 1738 г. он был разобран на дрова.



«Гото Предестинация»

(макароническое название со значением «Божье провидение» или в переводе с лат. — «предопределение», от нем. Gott и лат. praedestinatio — российский 58-пушечный парусный линейный корабль, спущенный на воду 27 апреля (8 мая) 1700 год на воронежской верфи Воронежского адмиралтейства[1]. Строился по проекту русского царя Петра I под руководством известного в будущем корабельного мастера Федосея Моисеевича Скляева. Пётр I принимал участие и в кораблестроительных работах; он же руководил церемонией закладки корпуса «Гото Предестинации» и участвовал в спуске корабля на воду. «Гото Предестинация» стал первым российским линейным кораблём и первым кораблём IV ранга по британской ранговой классификации 1706 года, созданным в России без участия иностранных специалистов. Во время своей службы линейный корабль входил в состав Азовского флота. После неудачного Прутского похода и потери Азова корабль был продан Османской империи.





Гавриил (линейный корабль, 1713)

Парусный двухдечный линейный корабль 4 ранга, один из трёх кораблей одноимённого типа. Длина судна по сведениям из различных источников составляла от 38,7 до 38,71 метра, ширина — 10,7 метра, а осадка от 4,7 до 4,71 метра. Вооружение судна составляли 52 орудия, включавшие двадцать четыре 12-фунтовых, двадцать 8-фунтовых и восемь 4-фунтовых. При этом при отправлении из Архангельска в 1713 году на корабль устанавливались 22 8-фунтовых и восемь 4-фунтовых орудий, а остальное вооружение устанавливалось уже по прибытии в Ревель. Экипаж состоял из 350 человек, в том числе капитана, 2-х поручиков (лейтенантов), 7-ми мичманов, шкипера, боцмана, 3-х боцманматов и 50-ти морских солдат. Корабль назван в честь одного из восьми христианских архангелов Гавриила и был первым из четырёх парусных линейных кораблей российского флота, названных именем этого архангела.

«Полтава»

— русский 54-пушечный парусный линейный корабль 4 ранга, спущенный на воду 15 (26) июня 1712 года со стапеля Санкт-Петербургского адмиралтейства. В строительстве корабля принимал личное участие Пётр I. Корабль получил своё название в честь важной победы, одержанной русской армией над шведами в Полтавской битве, и стал первым линейным кораблём, заложенным и построенным в Санкт-Петербургском адмиралтействе.

Во время своей службы, с 1712 по 1732 год, «Полтава» входила в состав Балтийского флота, до окончания Великой Северной войны принимала участие в шести морских кампаниях (1713—1717 и 1721 годов); позднее участвовала в практических плаваниях кронштадтской эскадры в Балтийском море. В период боевой службы линейного корабля на нём дважды держал свой флаг Пётр



Ж. М. Натъе. Портрет Петра Первого. 1717 г.



Матвеев А. М. Портрет Петра I. 1724-1725.



А. П. Антропов. Портрет Петра I. 1770



П. С. Дрождин. Портрет Петра I. 1795



Г. Кнеллер. Портрет Петра I. 1698.



С. А Кириллов. Пётр I. 1982—1984 Думы о России (Петр Первый). 1984



Я. Амикони. Пётр I и Минерва. 1730-е.



Сев Сергей Кириллов Морским судам быть! (Петр I). 1985 г



Сюжетные картины

Худояров В. П. Петр I сажает дуб. В. П. Худояров, 1860-е



И. Н. Никитин «Пётр I на смертном одре», 1725



Ю.А. Кушевский Новое в России дело. (Спуск галеры «Принципиум» на воронежской верфи 3 апреля 1696 г.)



Н. Н. Ге «Петр I допрашивает царевича Алексея Петровича в Петергофе», 1871. Художник Николай Николаевич Ге.



П. М. Шамшин

Петр Великий спасает утопающих на Лахте. 1844



С. Хлебовский Ассамблея при Петре I. 1858. Холст, масло



А. И. Шарлемань Петр I накрывает заговорщиков в доме Цыклера 23 февраля 1697 года (1884)



А. Е. Коцебу Штурм крепости Нотебург 11 октября 1702 года, (1846г)



Н. Ф. Добровольский Здесь будет город заложен. 1880.



Г. А. Песис «Петр I на строительстве Санкт-Петербурга».



Д. Маклиз Петр Великий посещает в 1698 г. лондонские верфи в Дептфорде, 1857



Д. А. Белюкин Петр I стрижет бороды боярам, Дмитрий Белюкин, 1985



Н. А. Зауервейд Петр I усмиряет ожесточенных солдат своих при взятии Нарвы в 1704 году. 1859 г.



ВЕНЕЦИАНОВ А. Г. (1780-1847) «Пётр Великий. Основание Санкт-Петербурга». 1838 год. Холст, масло.



Л. Каравак «Полтавская битва». Луи Каравак. 1717–1719 гг.



Петр 1 в скульптуре. Памятник Петру 1 в Москве.

Памятник Петру I (официальное название — Памятник «В ознаменование 300-летия российского флота») работы Зураба Церетели был воздвигнут в 1997 году по заказу Правительства Москвы на искусственном острове, насыпанном у разделения Москвы-реки и Водоотводного канала. Один из самых высоких памятников в России. Общая высота памятника 98 метров, высота фигуры Петра 18 м.

Памятник Петру в техническом плане представляет собой уникальное инженерное сооружение. Несущий каркас монумента выполнен из нержавеющей стали, на него навешены бронзовые детали облицовки. Отдельно друг от друга собирались образующая пьедестал нижняя часть памятника, корабль и фигура Петра; последние в готовом виде монтировались на пьедестал. Ванты корабля выполнены из нержавеющей стали. Каждый из них сплетён из нескольких тросов и закреплён таким образом, что полностью исключена их подвижность. Паруса имеют внутри пространственный металлический каркас (для уменьшения веса), они изготовлены из меди методом выколотки.

Для памятника использовалась бронза самого высокого качества; она предварительно подвергалась пескоструйной обработке, затем патинировалась и покрывалась специальным воском и лаком, защищающим от воздействия неблагоприятных погодных явлений. Свиток, который держит в руке Пётр I, позолочен, также

позолочены Андреевские кресты на флагах, конструктивно сделанных как флюгеры. Внутри имеется лестница, предусмотренная для наблюдения за состоянием памятника. Образующий искусственный остров железобетонный фундамент, на котором расположен памятник, обрамлён фонтанами, создающими эффект рассекающего воду корабля.





Медный всадник (монумент Петра Великого) — памятник Петру I на **Сенатской площади в Санкт-Петербурге** работы скульптора Фальконе. Его открытие состоялось 7 (18) августа 1782 года. Памятник изготовлен из бронзы. Название «медный» закрепилось за ним благодаря поэме А. С. Пушкина «Медный всадник».



Памятник Петру I — памятник российскому императору Петру I Великому работы скульптора М. М. Антокольского, установленный в **Таганроге** в 1903 году[1]. Последний сохранившийся полноразмерный экземпляр, отлитый под непосредственным руководством автора.



Памятник Петру I в Кронштадте

Памятник Петру I в центре Петровского парка стал третьим монументом в России в честь императора.

В 1782 году был установлен «Медный всадник» на Сенатской площади (скульптор — Этьен Фальконе), а в 1800 году появилась скульптура у Михайловского замка в Петербурге (автор — Карло Растрелли).

Но если первые две композиции были конные, то монумент в Кронштадте изображает Петра I во весь рост — величественным и гордым. Общая высота композиции составляет 8,66 метров, из них фигура императора — 4,57 метра.

Монумент в Кронштадте был отлит в бронзе русским зодчим Петром Клодтом по модели французского скульптора Теодора Наполеона Жака. Открытие памятника состоялось 27 июня 1841 года, в день празднования 132-й годовщины Полтавской битвы.

Скульптура установлена на высоком постаменте, император, выигравший Полтавскую битву, изображен со шпагой, упирающейся на поверженный шведский флаг. Монумент окружен оградой, состоящей из орудий, вкопанных в землю и якорной цепи.



Памятник Петру I на территории **Петропавловской крепости**. Установлен в мае 1991 года.

Казалось бы, что необычного может быть в памятнике императора-основателя Петербурга. В самом городе и Ленинградской области установлено с десяток памятников Петру I. Однако, памятник, созданный знаменитым скульптором Михаилом Шемякиным, поражает и ломает стереотипы об облике Петра I.

Скульптор изобразил императора уродливым, с маленькой лысой головой, непропорциональной крупному телу и длинными тонкими ногами. При изготовлении скульптуры использовался прижизненный слепок с головы Петра, выполненный Б.К.Растрелли в 1719 г.

Работа Шемякина создана не для созерцания и любования, а для размышлений о трагической судьбе России последних трех веков. Понимание этого памятника приходит далеко не сразу.

Работу над своим памятником Шемякин начал еще в начале 1980 годов в США. Там же она была отлита фирмой "Талликс" и подарена Петербургу. Установка монумента на территории Петропавловской крепости была инициирована губернатором города А.А.Собчаком.



В 1860 году Петр работы Антона Шварца пришел в **Воронеж**, где он создал судостроительную отрасль – знаменитое "Воронежское адмиралтейство".

Всадник, плотник, кузнец – в каких только образах не запечатлевался в бронзе первый Всероссийский Император Петр I. Так, например, 27 июля 1910 года в **Санкт-Петербурге на Адмиралтейской набережной** в его честь был открыт памятник "Царь-плотник" (на фото) скульптора Леопольда Бернштама, который изображал Петра за плотницким делом. Правда, судьба изваяния была трагичной, так как уже в 1919 году по велению советской власти его отправили на переплавку из-за крайнего "уродства". На свое прежнее место на набережной памятник вернулся только в 1996 году, прибыв из голландского городка Заандама, где в 1911 году была установлена его точная копия.





Первый в Советском Союзе памятник Петру I был установлен в **Шлиссельбурге**, или как тогда называли город Петрокрепости в 1957 году. Эта акция была приурочена к 250-летию Ленинграда.

Для памятника была использована модель, выполненная М.М. Антокольским в 1872 году. Первая бронзовая отливка была сделана для памятника Петру I, установленного в Петергофе. Затем, с нее были отлиты памятники в Таганроге, в Архангельске, перед госпиталем Преображенского полка и перед петербургским Сампсониевским собором.



Памятник императору Петру I изготовлен из бронзы на скульптурном предприятии «Лит Арт». Установлен в Калининграде в 2003 году.

Личность Петра I имеет особое значение для Калининграда. Бронзовый памятник Петру I – одна из главных достопримечательностей города. Он величественно возвышается на гранитном постаменте в сквере перед зданием штаба Балтийского флота. Изначально скульптура была установлена в городском парке, но позднее было решено выделить ее и перенести в более символическое место.

К празднованию **300-летия Балтфлота и дня ВМФ России** власти города решили почтить память основателя регулярного российского флота.

Монумент великому царю спроектировал и создал известный скульптор **Лев Ефимович Кербель**.

Памятник был установлен в **Бельгии** в рамках фестиваля «Дни Петра Великого». Бронзовый Петр встал на том самом месте, куда когда-то ступил сам император, прибывший в Антверпен для установки торговых связей - недалеко от Кроненбургских ворот, рядом с несохранившимся аббатством Св. Михаила, в котором он и жил. Здесь давно уже нет воды, а находится место пересечения двух важнейших улиц города и площадь. Специально к установке на вечный прикол русского императора, бельгийцы достали из музея те самые колокола, которые встречали его в 1717 году, чтобы снова приветствовать прибытие Петра I торжественным звоном.



Алтайский край, **Бийск**, сквер им. Гаркавого,

в границах улиц Л. Толстого, пр-та Кирова, ул. Советской, ул. Двойных



Скульптор Зураб Церетели открыл композицию «Петр Великий» в жилом комплексе в **Савеловском районе столицы**, Приурочен к 350-летию со дня рождения императора в 2022 году.

Группа 1. А.С. ПУШКИН. История Петра.

В Любеке и в Гамбурге начальники городов (бургомистры) старались угостить и угодить посольству, выгадывая пользу себе в торговле с Архангельском. Но государь спешил в Голландию. Он отправил наперед известительную грамоту к Штатам, а сам, оставя посольство, с семьей из своих дворян отправился по почте в Амстердам и прибыл туда 14 дней прежде посольства.

Приехав, нарядился он со своею свитою в матросское платье и отправился в Саардам на ботике; не доезжая, увидел он в лодке рыбака, некогда бывшего корабельным плотником в Воронеже; Петр назвал его по имени и объявил, что намерен остановиться в его доме. Петр вышел на берег с веревкою в руках и не обратил на себя внимания. На другой день оделся он в рабочее платье, в красную байковую куртку и холстинные шаровары и смешался с прочими работниками. Рыбак, по приказанию Петра, никому не объявил о его настоящем имени, Петр знал уже по-голландски, так что никто не замечал или не хотел дать вид, будто бы его замечает. Петр упражнялся с утра до ночи в строении корабельном. Он купил буер и сделал на нем мачту (что было его изобретением), разъезжал из Амстердама в Саардам и обратно, правя сам рулем, между тем как дворяне его исправляли должность матросскую. Иногда ходил закупать припасы на обед, и в отсутствие хозяйки сам готовил кушание. Он сделал себе кровать из своих рук и записался в цех плотников под именем Петра Михайлова. Корабельные мастера звали его Piter Vas, и сие название, напомилавшее ему деятельную, веселую и странную его молодость, сохранил он во всю жизнь.

Петр жил в Саардаме полтора месяца; после переехал он в Амстердам и, наняв близ Адмиралтейства домик, жил в нем под именем корабельного мастера. Тут заложил он собственными руками 60-пушечный корабль и ежедневно ходил на работу с топором за поясом. «Мы, последуя слову божию (писал он к патриарху от 10 сентября), бывшему к праотцу Адаму, трудимся; что чиним не от нужды, но доброго ради приобретения морского пути, дабы искусяся совершенно, могли возвратиться и противу врагов имени Иисуса Христа победителями, благодатию его, быть».

Народ знал его и всегда толпился около него. Петр однажды в Саардаме оттолкнул мальчика, который бросил в него гнилым яблоком, что Петр перенес терпеливо.

1(6). А.С. ПУШКИН. История Петра.

Петр на другой день отправился в Лейден, где осмотрел университет и анатомический театр. Профессора поднесли ему описание оному на латинском языке. Возвратись в Гаагу, Петр ездил с Лефортом в карете, заплаченной 1800

червонцев, со всею свитою в загородные сады, при стечении многочисленного народа. 28 октября праздник, фейерверк и иллюминация.

Петр потом ездил в Амстердам, где осмотрел кунсткамеру, математические инструменты и минц-кабинеты, звериные и птичьи дворы (menagéries), церкви, между коими очень полюбилась ему квакерская; в синагоге видел обрезание младенца; посетил он и зазорные дома (бордели) с их садами; видел 20 сиротских домов, дом сумасшедших; собрание ученых; слушал их диспуты. В главном трактире обедал со своим посольством (за столом сидело 32 человека и за стол заплачено 207 ефимков). Наконец амстердамские чины дали морское примерное сражение. После того государь был в Роттердаме, где заметил он статую Эразма, в Лейдене и Делфе, и возвратился в Гаагу, где снова принялся за корабельное строение, посещая меж тем фабрики, на коих делались якоря, канаты etc., везде принимаясь сам за работу. На бумажной фабрике, осмотрев и исследовав раствор, он сам вычерпнул лист бумаги, который все мастера нашли удивительно тонким и чистым. Государь обучался анатомии, хирургии, инженерству, географии, физике.

2. Ю. Тынянов. Восковая персона (глава 5)

Всю ночь он трудился во сне, ему снились трудные сны.

А для кого трудился? - Для отечества.

Рукам его снилась ноша. Он эту ношу таскал с одного беспокойного места в другое, а ноги уставали, становились все тоньше и стали под конец совсем тонкие.

И он составил ношу и поколол солдата шпагой; тут у него заболело внизу живота, потянуло аж в самую землю, но потом отпустило, хоть и не все.

Проснулся еще раз и очутился в сумерках, как в утробе, было душно, натопили с вечера. И он полежал без мыслей.

Он переменялся даже в величине, у него были слабые ноги и живот пустынный, каменный и трудный.

Начинался день, и хоть он больше не ходил по делам, но как просыпался, дела словно бродили по нем. Пошел словно в токарню - доточить штуку из кости - остался недоточенный досканец.

Потом словно бы пора ехать на смотрение в разные места - сегодня авторник, не церемониальный день, дожидаются коляски, наряд на все дороги.

Калмыцкую овчину на голову - ив Сенат.

Сенату дать такой указ: на виске не тянуть более разу и веником не жечь, потому что если более и жечь веником, то человек меняется в себе и может себя потерять.

Но дела его быстро оставили, не доходя до конца, и даже до начала, как тень.

Он совсем проснулся.

Печь была натоплена с вечера так, что глазурь калилась и как на глазах лопалась, как будто потрескивала. Комната была малая, сухая, самый воздух лопался, как глазурь, от жары.

Ах, если б малую, сухую голову проняла бы фонтанная прохлада!

Чтобы фонтан напряжился и переметнул свою струю - вот тогда разорвало бы болезнь.

А когда все тело проснулось, оно поняло: Петру Михайлову приходит конец, самый конечный и скорый. Самое большее оставалась ему неделя. На меньшее он не соглашался, о меньшем он думать боялся. А Петром Михайловым он звал себя, когда любил или жалел.

И тогда глаза стали смотреть на синие голландские кафли, которые он выписал из Голландии, и здесь пробовал такие кафли завести, да не удалось, на эту печь, которая долго после него простоит, добрая печь.

Отчего те кафли не завелись? Он не вспомнил и смотрел на кафли, и смотрение было самое детское, безо всего.

Мельница ветряная, и павильон с мостом, и корабли трехмачтовые.

И море.

Человек в круглой шляпе пумпует из круглой пумпы, и три цветка, столь толстых, как бы человеческие члены. Садовник.

Еще мост, подъемный, на цепях, а выем круглый.

Башня, сверху опущен крюк, на крюке веревка, а на веревке мотается кладь. Тащат. А внизу, в канале, лодка и три гребца, на них круглые шляпы, и они везут в лодке корову. И корова с большой головой и ряба, крапленая.

Пастух гонит рогатое стадо, а на горе деревья, колючие, шершавые, как собаки. Летний жар.

Замок, квадратный, старого образца, утки перед замком в заливе, и дерево накренилось. Норд-ост.

И море.

Разоренное строение или руины, и конное войско едет по песку, а стволы голые, и шатры рогатые.

И корабль трехмачтовый и море.

И прощай, море, и прощай, печь.

Прощайте, прекрасные палаты, более не ходить по вас!

Прощай, веревя, верейка! На тебе не отправляться к Сенату!
Не дожидайся! Команду распустить, жалованье выдать!
Прощайте, кортик с портупеей! Кафтан! Туфли!
Прощай, море! Сердитое!
Паруса тоже, прощайте!
Канаты просмоленные!
Морской ветер, устерсы!
Парусное дело, фабрические дворы, прощайте!
Дело навигацкое и ружейное!
И ты тоже прощай, шерстобитное дело и валяное дело!
И дело мундира!
Еще прощай, рудный розыск, горы, глубокие, с духотой!
В мыльню сходить, испариться!
Еще прощай, адмиральский час, австерия, и вольный дом, и неистовые дома, и охотные бабы, и белые ноги, и домашняя забава! Та приятная работа!
Петергофский огород, прощай! Великолуцкие грабины, липы амстердамские!
Прощайте, господа иностранные государства! Лев Свейский, Змей Китайский!
И ты тоже прощай, немалый корабль!
И неизвестно, на кого тебя оставлять!
Прощай, Питер-Бас, господин капитан бомбардирской роты Петр Михайлов!
От злой и внутренней секретной болезни умираю!
И неизвестно, на кого отечество, и хозяйство, и художества оставляю!
Он плакал без голоса в одеяло, а одеяло было лоскутное, из многих лоскутьев, бархатных, шелковых и бумазейных, как у деревенских детей, теплое. И оно промокло с нижнего края. Колпак сполз с его широкой головы; голова была стриженная, солдатская, бритый лоб.
Камзол висел на вешалке, давно строен, сроки прошли, и обветшал. К службе более не годится.
Миновал ему срок, продали его, умирает солдатский сын Петр Михайлов!

Губы у него задрожали, и голова стала на подушке запрометываться. Она лежала, смуглая и не гораздо большая, с косыми бровями

3 (а) А.С. Пушкин. Медный всадник.

На берегу пустынных волн
Стоял он, дум великих полн,
И вдаль глядел. Пред ним широко
Река неслася; бедный чёлн
По ней стремился одиноко.
По мшистым, топким берегам
Чернели избы здесь и там,
Приют убогого чухонца;
И лес, неведомый лучам
В тумане спрятанного солнца,
Кругом шумел.

И думал он:

Отсель грозить мы будем шведу,
Здесь будет город заложен
На зло надменному соседу.
Природой здесь нам суждено
В Европу прорубить окно,¹
Ногою твердой стать при море.

3(б)

Евгений вздрогнул. Прояснились
В нем страшно мысли. Он узнал
И место, где потоп играл,

Где волны хищные толпились,
Бунтуя злобно вокруг него,
И львов, и площадь, и того,
Кто неподвижно возвышался
Во мраке медною главой,
Того, чьей волей роковой
Под морем город основался...
Ужасен он в окрестной мгле!
Какая дума на челе!
Какая сила в нем сокрыта!
А в сем коне какой огонь!
Куда ты скачешь, гордый конь,
И где опустишь ты копыта?
О мощный властелин судьбы!
Не так ли ты над самой бездной
На высоте, уздой железной
Россию поднял на дыбы?

3. Антихрист (Петр и Алексей). Д.С. Мережковский

Опять слышались голоса, опять зарделась в темноте красная, точно кровавая, точка. Узкая тропа темного лабиринта опять свела сына с отцом в месте, слишком узком, чтобы разойтись. У царевича и тут еще мелькнула было отчаянная мысль – спрятаться, проскользнуть или опять шмыгнуть зайцем в кусты. Но было поздно. Петр увидел его издали и крикнул:

– Зоон!

По-голландски зоон значит сын. Так называл он его только в редкие минуты милости. Царевич удивился тем более, что в последнее время отец перестал говорить с ним вовсе, не только по-голландски, но и по-русски.

Он подошел к отцу, снял шляпу, низко поклонился и поцеловал сначала полу его кафтана, – на Петре был сильно поношенный темно-зеленый преображенский полковничий мундир с красными отворотами и медными пуговицами, – потом жесткую мозолистую руку.

– Спасибо, Алеша! – сказал Петр, и от этого давно не слыханного «Алеша» сердце Алексея дрогнуло. – Спасибо за гостинец. В самую нужную пору пришелся. Мой-то ведь дуб, что плотами с Казани плавил, бурей на Ладоге разбило. Так, ежели б не твой подарок, с новым-то фрегатом и к осени бы, чай, не управились. Да и лес-от самый добрый, крепкий что твое железо. Давно я этакого изрядного дуба не видывал!

Царевич знал, что нельзя ничем угодить отцу так, как хорошим корабельным лесом. В своей наследственной вотчине, в Порецкой волости Нижегородского края, давно уже тайно ото всех берег он и лелеял прекрасную рощу, на тот случай, когда ему особенно понадобится милость батюшки. Проведав, что в Адмиралтействе скоро будет нужда в дубе, срубил рощу, сплавил ее плотами на Неву, как раз вовремя, и подарил отцу. Это была одна из тех маленьких, робких, иногда неумелых, услуг, которые он оказывал ему прежде часто, теперь все реже и реже. Он, впрочем, не обманывал себя – знал, что и эта услуга, так же как все прежние, будет скоро забыта, что и эту случайную, мгновенную ласку отец выместит на нем же впоследствии еще большею суровостью.

И все-таки лицо его вспыхнуло от стыдливой радости, сердце забилося от безумной надежды. Он пролепетал что-то бессвязное, чуть слышное, вроде того, что «всегда для батюшки рад стараться», и хотел еще раз поцеловать руку его. Но Петр обеими руками взял его за голову. На одно мгновение царевич увидел знакомое, страшное и милое лицо, с полными, почти пухлыми щеками, со вздернутыми и распушенными усиками, – как у кота Котабрыса», говорили шутники, с прелестною улыбкою на извилистых, почти женственно-нежных губах; увидел большие темные, ясные глаза, тоже такие страшные, такие милые, что когда-то они снились ему, как снятся влюбленному отроку глаза прекрасной женщины; почувствовал с детства знакомый запах – смесь крепкого кнастера, водки, пота и еще какого-то другого не противного, но грубого солдатского казарменного запаха, которым пахло всегда в рабочей комнате – «конторке» отца; почувствовал тоже с детства знакомое, жесткое прикосновение не совсем гладко выбритого подбородка с маленькой ямочкой посередине, такую странную, почти забавную на этом грозном лице; ему казалось, а может быть, снилось только, что ребенком, когда отец брал его к себе на колени, он целовал эту смешную ямочку и говорил с восхищением: «совсем, как у бабушки!»

Петр, целуя сына в лоб, сказал на своем ломанном голландском языке:

– Good beware u! Да хранит вас Бог!

И это немного чопорное голландское «вы» вместо «ты» показалось Алексею обаятельно любезным.

Все это увидел он, почувствовал, как в блеске зарницы. Зарница потухла – и все исчезло. Уж Петр уходил от него, – как всегда, подергивая судорожно плечом, закидывая голову, сильно, по-солдатски размахивал на ходу правой рукой, своим обыкновенным шагом, таким быстрым, что спутники, чтобы поспеть за ним, должны были почти бежать.

4. Анри Труайя. Петр Первый

Его обучение на самом деле не было систематическим. В юном возрасте его воспитателем был шотландец Менезиус, затем обучать царя грамоте поручили дьяку Никите Зотову. Узнав о своем назначении, Никита Зотов разразился рыданиями и объявил, что не достоин обучать «такое сокровище». Пьяница и лентяй от природы, он стал пить еще больше, чтобы набраться храбрости для воспитания столь высокопоставленного ученика. Кое-как Зотов научил Петра читать Библию, писать, не задумываясь об орфографии, и петь псалмы. По сохранившимся тетрадам Петра видно, что он выводил буквы нелегко, слова писал слитно, как слышал, не соблюдая правил, но, видно, делал это охотно. Чтобы дать ученику отдохнуть от трудов, Никита Зотов наполнял до краев стакан водки, рассказывал ему о войнах, которые вел отец царя, о победах, восхищаясь мужеством русской армии. Эти рассказы волновали мальчика не меньше, чем рассказчика водка. Он мечтал когда-нибудь тоже прославиться в боях. Среди его первых игрушек, сохранившихся в Оружейной палате, – знамена, барабаны, ножи, топоры и маленькие пушечки. Вместе со сверстниками, боярскими сыновьями и слугами, он играл в войну: палил из пушки деревянными ядрами по стенам монастыря и брал штурмом маленькую крепость, которую построил с товарищами на островке реки Яузы.

В 1687 году князь Яков Долгорукий, возвращаясь с дипломатической миссией из Парижа, привез Петру по его просьбе астролябию – инструмент, «с помощью которого можно было измерять расстояния, не сходя с места». Восхищенный астролябией ребенок был страшно разочарован, что не умеет пользоваться инструментом. Все закончилось тем, что ему нашли молодого голландца по имени Тиммерман, который умел обращаться с этим предметом. Наталья Кирилловна наняла голландца, чтобы он вместе с Никитой Зотовым обучал мальчика наукам. Это новый учитель учил Петра, впрочем тоже бессистемно, элементарным математическим понятиям, геометрии, артиллерийской науке и строительству укреплений. Безусловно, знания, которые приобрел Петр, были разрозненными и неглубокими. Но его

жажду знаний утолить было невозможно. Его тянуло знать все во всех областях. Позднее он освоит на практике четырнадцать специальностей. А пока его желание обладать астролябией было одним из проявлений его неугомонного характера. Найдя в сарае все с тем же Тиммерманом английский полусгнивший ботик, принадлежавший его дяде Никите Романову, Петр решает восстановить его под руководством голландского плотника Карстен-Брандта.

Старый дощатый каркас был кое-как починен, оснащен мачтой, парусом, рулевым колесом и с большими почестями спущен на реку Яузу. Затем, чтобы лучше маневрировать на нем, ботик перевезли на широкое Плещеево озеро. Этот кораблик стал «предком русского флота». На его борту Петр учился у Карстен-Брандта навигационной науке. С первых уроков он заразился любовью к воде. Привыкший к твердой почве под ногами, царь испытывал несказанное счастье, скользя по воде. Ловкое маневрирование судна, легкое поигрывание ветра, который дул куда хотел, паруса, подхватывавшие на лету эту игру ветра, поскрипывание корпуса, плеск волн, легкость скольжения по водной глади и этот пресный текучий запах, который окутывал судно, – все это заставляло Петра терять голову и влекло к новым, еще более широким просторам, к бесконечным горизонтам, к морю, которого он никогда не видел. Под руководством Карстен-Брандта Петр сконструировал два маленьких фрегата и три маленькие яхты. Будучи еще почти ребенком, он мечтал о большом морском флоте для страны, которая пока обладала одним лишь портом – Архангельском, затерянным в ледяных туманах Белого моря. Может быть, кровь варяжских предков тянула его к морским приключениям?

5. Пусть все знают. Сергей Алексеев

Петр стоял около зеркала, примерял новый кафтан. Кафтан был красного цвета, а борта и полы обшиты золотой каймой. Одиннадцать блестящих пуговиц, словно жуки-светлячки, тянулись ровным рядом сверху до самого низа. С боков отвисали два больших, как мешки, кармана и тоже с пуговицами — по три на каждом.

Около Петра крутился Меншиков.

— Ай да мундир! — приговаривал Александр Данилович. — Вот это мундир! А сукно-то, сукно-то, государь! Где ты видывал такое сукно?

Кафтан подарил Петру Меншиков. Вслед за оружейными заводами стали строить на Руси и другие — суконные, прядильные, кожевенные. Строить заводы было выгодно. Царь дал купцам и промышленникам всякие льготы. Вместе с одним из купцов

построил суконный завод и Меншиков. И вот теперь, хвастая сшитым кафтаном, Меншиков надеялся получить заказ для всей армии.

— Где ты видывал такое сукно? — приговаривал Меншиков. — А ведь наше, российское, наше. Говорил я тебе — Меншиков все может, всех солдат в такие кафтаны оденет.

— Не хвастай, не хвастай, — говорит Петр.

А самому приятно. Добротный кафтан, ничего не скажешь. Напряг Петр спину, согнул локти — крепкий кафтан, не рвется. Отдал Петр приказ закупить у Меншикова сукно для целой армии.

А вскоре Петр был на ученье. Солдаты рыли рвы, ползали на брюхе, ходили в штыковую атаку. Ученье прошло хорошо. Однако, когда солдаты построились, Петр посмотрел и ахнул. Оборвались совсем солдаты. У одного пола отвалилась, у другого дыра через всю спину, у третьего вместе с пуговицей клочок выдран.

Подбежал Петр к солдатам, схватил первого попавшегося за мундир, дернул — сукно, словно вата, так и поползло. Подбежал к другому — то же самое. Сукно на мундирах оказалось гнилое.

Налились кровью Петрова глаза, забегали по рядам. Содрал Петр с одного из солдат кафтан, подбежал к генералу, в нос тычет, кричит:

— Кто сукно поставлял?..

Растерялся генерал, захлопал глазами, еле проговорил:

— Александр Данилович Меншиков.

А в это время Меншиков принимал иностранных послов. Ходил Александр Данилович важный, как попугай наряженный: в кафтане желтого цвета, в белых чулках, в башмаках с золотыми пряжками, в парике, словно львиная грива.

Ходит Меншиков по залу, беседует с послами, а сам нет-нет да и в зеркало взглянет. Нравился себе Меншиков.

Послы интересовались хозяином дома, спрашивали, древнего ли рода Меншиков, кто его предки. Меншиков врал, что еще при Александре Невском его род на всю Русь славился.

И вдруг слышит Меншиков на лестнице страшный грохот. Потом удар в дверь, словно ядром из пушки, и в комнату влетает Петр. Посмотрел Меншиков — в руках у Петра солдатский мундир. Понял Александр Данилович — недоброе, прикусил губу.

— Такое твое суконце? — еще с порога комнаты закричал Петр. — Гниль подсунул, обманул!

Подлетел Петр к Меншикову — и со всего размаха по лицу кулаком. Раз, два — слева, справа.

— Заелся, — кричит, — зажирел! Вором у государства стал! Прогоню, сгною, пирогами вновь торговать заставлю! Укрывается от увесистых ударов Меншиков рукой, размазывает шелковым кафтаном кровь по лицу, а сам причитает:
— За что, государь, за что? Видит Бог, вины моей тут нет!— И Бога еще приплел! — кричит Петр. — Вины, говоришь, нет? Вот я те покажу «вины нет»! — и снова бьет Меншикова наотмашь, во всю силу.

Выбрал Меншиков удобный момент, глазами Петру на послов показывает: мол, неудобно.

— Пусть смотрят, — говорит Петр, — пусть знают, какой ты есть вор! — и продолжает бить.

— Прости, государь! — наконец взмолился Меншиков. — Видать, дьявол попутал, недоглядел.

Петр бросил бить Меншикова, отошел в угол, сел на лавку, тяжело дышит. Меншиков между тем поднялся и куда-то исчез. Выскользнули из комнаты потихоньку и послы. А через несколько минут Меншиков вернулся. Смотрит Петр — на голове у Меншикова мужицкая шапка, в руках — лоток с пирогами.

— Пироги подовые, пироги подовые! — закричал Меншиков. — Кому подовые, кому подовые!

Посмотрел Петр, рассмеялся. Прошел царский гнев.

— Садись, ладно, — сказал Меншикову.

— Это ты зря, — стал опять оправдываться Александр Данилыч, — ни за что.

— Но, но! — повысил голос Петр.

Меншиков замолчал.

— Государь, — наконец заговорил он, — а как же с послами быть? Теперь ведь по всему свету разнесут. Престижу моего не будет.

— Ну и пусть разнесут, — ответил Петр. — Пусть и в других странах знают, что есть на Руси такой вор Алексашка Меншиков. Да за такие дела на дыбу тебя, на Лобное место! Коли прока от тебя государству в других делах не было, не сносить бы тебе головы. А сукно, смотри, поставь другое. Проверю.

5.Список литературы:

1.А.С.Пушкин. Академическое издание первого собрания сочинений (в 16-ти т., М.— Л., 1937—1949, и дополнительный, Справочный т., 1959).

2. С. П. Алексеев Рассказы о Петре I.

3. Анри Труайя. Петр Первый

4. А. К. Толстой. Петр I.
5. А.С. Пушкин. История Петра.
6. Д. С. Мережковский. Антихрист (Петр и Алексей).
7. Ю. Тынянов. Восковая персона.
8. <https://www.youtube.com/watch?v=ewdTmAZFMjM>

**Методическая разработка
урока английского языка в 10 классе
«Заимствованные иностранные термины в морском деле»**

1. Аннотация к уроку

Открытый урок по английскому языку «Заимствованные иностранные термины в морском деле» разработан для обучающихся 10.1 и 10.2 классов на основе ООП по английскому языку. Урок направлен на полученных знаний лексики по теме, а также способствует формированию навыка описания парусного корабля.


2. Пояснительная записка к уроку


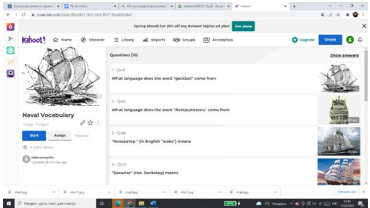
Автор	Белоусова Юлия Викторовна, учитель английского языка ГБОУ «Инженерно-технологическая школа No 777» Санкт-Петербурга Рыскаль Евгений Сергеевич, учитель английского языка ГБОУ «Инженерно-технологическая школа No 777» Санкт-Петербурга
Предмет	Английский язык
Класс	10
Тема урока	Заимствованные иностранные термины в морском деле
Цель учителя	Формирование у обучающихся умений использовать лексику по теме « Заимствованные иностранные термины в морском деле » в устной и письменной речи
Планируемые результаты	Предметные. Ученик научится применять лексику по теме « Заимствованные иностранные термины в морском деле » в монологической речи; конструировать предложения, в которых необходимо использование новые лексические единицы. Ученик получит возможность научиться применять лексику по теме “ Заимствованные иностранные термины в морском деле ”

	<p>Метапредметные:</p> <p>Регулятивные: развивать способность к целеполаганию и устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом, выполнять учебное задание в соответствии с заданным алгоритмом действий, контролировать и оценивать учебную деятельность и свой результат.</p> <p>Познавательные: анализировать, сравнивать языковые явления, уметь формулировать вывод по результатам своего мини-исследования.</p> <p>Коммуникативные: развивать навыки смыслового чтения через работу с текстом учебного задания, участвовать в продуктивном диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения по обсуждаемому вопросу; сотрудничать в совместном решении проблемы, работать в команде.</p> <p>Личностные: оценивать собственную учебную деятельность, проявлять уважительное и дружелюбное отношение к своим одноклассникам.</p>
Необходимое оборудование урока	Интерактивная панель, планшеты, считывающие QR-коды

3. Технологическая карта урока «Заимствованные иностранные термины в морском деле»

Содержание урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
Мотивационно-целевой этап урока		
<p>Эмоциональный настрой на урок.</p> <p>Урок сопровождается презентацией.</p>	<p>Учитель обеспечивает положительный настрой и мотивацию на урок за счет следующих вопросов:</p> <p><i>How are you today?</i></p> <p><i>Was your morning good today?</i></p>	<p>Приветствуют учителя, слушают, настраиваются на работу.</p>

	<p><i>Are you ready to learn more about naval terms today?</i></p>	
<p>Актуализация знаний и фиксирования индивидуального затруднения в пробном действии:</p>	<p>Учитель организует пробное действие на уроке с целью выявления проблемы: <i>Учитель задает вопрос: гекботы, гукары , ахтерштевень, бакштаг, галфинд, Кильватер, Кубрик, Лаг , Линь ..What language am I speaking? Do you understand me? But I speak Russian...</i></p> <p><i>- гекботы, гукары , ахтерштевень, бакштаг, галфинд, Кильватер, Кубрик, Лаг , Линь ..на каком языке я говорю?Вы меня понимаете? Но я говорю на русском.</i></p>	<p>Обучающиеся читают вопросы и участвуют в беседе, устно выполняют задания, формулируют тему урока, записывают тему в тетрадь.</p>
<p>Целеполагание и планирование действий обучающимися. Слайд № 2</p>	<p>Учитель организует постановку целей и планирование действий обучающимися:</p> <p><i>-How do you think what country these words came from and what we are going to learn today? What’s the topic of our today’s lesson?</i></p> <p><i>-Как вы думаете, из какой страны эти слова? Что мы сегодня будем изучать? Какая тема нашего занятия?</i></p> <p>Учитель с учащимися разбирает план урока.</p>	<p>Ученики формулируют цель деятельности (<i>научиться и изучить заимствования из других языков</i>), также формулируют шаги по достижению цели (<i>прослушать и прочитать информацию, изучить новые лексические единицы, выяснить из</i></p>

<p>Lesson steps:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kahoot game - answer questions - ask questions - find out new terms in the text - speak about terms 		<p>каких языков появились термины и применить данные термины для описания своего корабля)</p>
<p>Процессуальный этап урока</p>		
<p>Первый шаг по достижению поставленной цели. Изучение проблемы.</p> <p><i>Использование игры kahoot</i></p> 	<p>Учитель организует игру Kahoot и фронтальную работу с материалом игры:</p> <p>Answer the following questions that you see in front of you, what is the origin of these terms?</p> <p><i>Have you ever met these terms in your life?</i></p> <p><i>Is it easy or difficult to remember them? Why?</i></p>	<p>Ученики отвечают на вопросы</p>
<p>Изучение новой темы</p> <p>Чтение текста и соотношение терминов с чертежом</p> <p>Слайд № 3-4</p>	<p>Учитель организует выполнение учебного задания, направленного на формирование навыков, пополнения и приобретения знаний, чтение текста, направленного на формирование навыков пополнения и приобретения знаний, соблюдая последовательность цикла образовательной ситуации (по А.В.Хуторскому) по следующему плану:</p>	<p>Читают текст учебного задания, участвуют в беседе на понимание содержания текста задания. Выполняют задание в командах и готовят презентацию своего корабля с использованием</p>



1. Мотивация и проблематизация деятельности осуществляется за счет текстового фрагмента, его мотивационного и предметного компонентов. Организующая беседа перед выполнением задания по вопросам:

☐ Look at the board- so many different types of boats exist. How do they differ? To explain the difference, you need to learn some terms. We need to explain the chief engineer the construction of the boat and so you need to label the picture while reading the text and then present your boat

Учитель осуществляет промежуточную рефлексию через самопроверку и сопоставлением собственных ответов учащихся к правильным ответам, комментируя проблемные моменты.

2. Выполнение задания в командах.

Читают текст учебного задания (Приложение 2), участвуют в беседе на понимание содержания, подписывают чертеж, используя термины из текста, готовят описание конструкции своего корабля.

Now that you are ready, present your boat to our teams

4. Постановка проблемного вопроса: из каких языков появились данные термины? Школьники описывают свой корабль, используя новые термины. Во время прослушивания презентации других команд, ученики

терминов, озвучивают результат, слушают ответы других учеников. Во время прослушивания ответа других команд, ученики также заполняют таблицы описания кораблей.

	<p>заполняют таблицу описания кораблей.</p> <p>Работа выполняется индивидуально либо в командах.</p> <p>Учитель осуществляет промежуточную рефлексию по выполнению второго действия по достижению поставленной цели на урок,</p> <p>организует деятельность по формулированию ответов на проблемный вопрос.</p>	
	<p>Рефлексивно-оценочный этап урока</p>	
<p>Организация рефлексии деятельности. Возвращение к пробному заданию и постановке проблемы урока.</p>	<p>Учитель организует подведение предметного итога и рефлексию деятельности по следующим вопросам:</p> <p>What new terms have you learnt? What is the origin of these terms?</p> <p>Ученики заполняют “облако слов” новыми терминами.</p>	<p>Участвуют в рефлексивной беседе Ученики заполняют “облако слов”, используя QR код для приложения ahaslide</p>
<p>Выставление отметок за работу на уроке</p>	<p>В ходе урока обучающимися осуществлялась самооценка, взаимооценка. Команды выставляют оценку другим командам, сообщают какое выступление им понравилось больше всего и почему. В конце урока учитель аргументированно выставляет отметки отдельным ученикам за работу на уроке.</p>	
<p>Комментарий домашнего задания.</p>	<p>Написать сочинение о плюсах и минусах «профессии» морского инженера (в заключении прийти к выводу,</p>	<p>Выставляются отметки в дневник</p>

	хороша ли эта профессия)	
--	---------------------------	--

4. Список литературы

1. <https://www.britannica.com/> энциклопедия Британника
2. <https://www.etymonline.com/> этимологический словарь
3. https://biblioclub.ru/index.php?page=dict&dict_id=126 этимологический словарь русского языка

Методическая разработка урока географии «Географические открытия в эпоху Петра I»

1. Аннотация к уроку

В период правления Петра 1 многое что изменилось в России, многое что стало активно развиваться. В стороне не осталась и географическая наука. Развитие картографии, создание новых карт страны. Развитие путешествий в глубь страны на восток и на юг. Все это позволило изменить нашу страну, расширить рубежи государства. На данном уроке учащимся предлагается познакомиться с основными географическими открытия в период правления Петра 1. Определить руководителей экспедиций, описать их историю и значимость для страны.

Урок получения новых знаний «Географические открытия в эпоху Петра 1», предмет география, 8 класс, рабочая программа учебного предмета «География» разработана на основе требований к планируемым результатам освоения Основной образовательной программы ГБОУ «Инженерно-технологическая школа №777» Санкт-Петербурга, реализующей ФГОС на уровне основного общего образования.

Рабочая программа по географии для 5-9 классов составлена на основе программы по географии под редакцией А.И. Алексеева (М.: «Просвещение»).

Специфика географии как предмета заключается в том, что она содержит большой объем материала. Для того чтобы подготовить наиболее полный, интересный и современный урок географии необходимо перерабатывать большое количество различных источников, начиная от энциклопедии и заканчивая газетами и журналами. Данная разработка представляет урок на основе кейс технологии, которая позволяет не только охватить большой объем информации за 1 урок, но формирует необходимые компетенции у учащихся: коммуникацию, кооперацию. Креативность и критическое мышление.

2. Пояснительная записка к уроку

Автор	Дорожков Андрей Анатольевич, учитель географии ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга
Предмет	География
Класс	8

Тема урока	Географические открытия в эпоху Петра 1
Цель учителя	сформировать историко-географический образ, включая представление о территориях и границах России, показать вклад в расширении границ государства в период правления Петра 1
Планируемые результаты	<p>Предметные: <i>Ученик научится</i> систематизировать полученные знания об основных географических открытиях России петровского периода; - читать карту политико-административную карту России (определять с помощью карт атласа различные субъекты РФ и их столицы) и карту «физическая России» (определять границы государства, наносить маршруты путешествий).</p> <p><i>Ученик получит возможность научиться</i> формировать навыки и умения использования географических знаний в повседневной жизни для решения практических задач.</p> <p>Метапредметные: Регулятивные: - создавать обобщения, устанавливать аналогии, причинно-следственные и логические связи; - применять схемы и графики для решения различных учебных задач; - работать с разными источниками информации – географическими картами (интерактивными и картами атласа); - представлять в различных формах (кластер) географическую информацию.</p> <p>Познавательные: Овладеет системой географических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях</p> <p>Коммуникативные: Личностные: оценивать собственную учебную деятельность, проявлять уважительное и дружелюбное отношение к своим одноклассникам.</p>
Учебник	Полярная звезда. География 8 класс. Москва «Просвещение» 2019. А.И. Алексеев, В.В. Николина, Е.К. Липкина
Необходимое	

оборудование урока	Планшеты с выходом в интернет, интерактивная доска, проектор, кейсы с заданиями
---------------------------	---

3. Технологическая карта урока «Население России»

Содержание урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
Мотивационно-целевой этап урока		
<p>Эмоциональный настрой на урок.</p> <p>Урок сопровождается презентацией.</p> 	<p>Учитель зачитывает небольшую историческую справку о личности Петра 1, о его заслугах.</p> <p>Учитель предлагает посмотреть небольшой фильм «Рабочий день Петра 1».</p>	<p>Приветствуют учителя, слушают, настраиваются на работу.</p> <p>Учащиеся определяют, что говорить будем о Петре 1 и о его вкладе в науку географию. Точнее об открытиях, которые были совершены в области географии в период его правления.</p> <p>Обучающиеся просматривают видеофрагмент и формулируют тему урока, записывают ее в опорный конспект.</p>
<p>Актуализация знаний и фиксирования индивидуального затруднения в пробном действии:</p>	<p>Учитель обеспечивает положительный настрой и мотивацию на урок за счет следующих вопросов:</p> <p>1. Что за личность Петр 1?</p>	<p>Записывают в тетради дату проведения урока и название формы работы.</p>

 <p>Эпоха Петра I является временем организации широких географических исследований территории России. От берегов Арктики до южных рубежей, от Балтийского моря до Тихого океана — таков размах этих работ.</p>	<p>2. Какой вклад в географию внес, как изменились границы? 3. Создание карт.</p>	
<p>Целеполагание и планирование действий обучающимися. Сформировать представление об основных географических открытиях в период правления Петра 1 и показать на карте изменение границ государства в ходе данных открытий.</p>	<p>Учитель организует постановку целей и задач на основе определенной темы урока.</p>	<p>Ученики формулируют цель деятельности (<i>научиться</i>), также формулируют шаги по достижению цели (<i>повторить, выяснить, применить</i>)</p>
<p>Процессуальный этап урока</p>		
<p>Первый шаг по достижению поставленной цели. Объяснение структура работы на уроке Знакомство с кейсами каждой группы</p>	<p>Класс разделен на группы по 4 человека. Учитель организует знакомство ребят с кейсами, их содержанием, принципом работы, какой результат должны получить.</p>	<p>Учащиеся изучают материалы кейса.</p>

<p style="text-align: center;">Работа с заданиями кейсов</p> <ul style="list-style-type: none"> • Открытие Азова • Изучение Каспия • Экспедиция на Камчатку • Описание Сибири • Географические объекты с именем Петра 1 <p style="font-size: small;">21.03.2022</p>		
<p>Основной этап урока Работа с кейсами</p> <p style="text-align: center;">Задания кейса №1</p> <p>Тема кейса. Азовский поход Опишите данный походы и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут Внимательно изучите все полученные материалы. Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет. Каждый участник группы должен принять активное участие в работе. Представить результаты работы у доски.</p>	<p>Учитель организует выполнение учебного задания «Работа с кейсами». Каждой группы выдан кейс с определенной тематикой задания, на основе которого учащиеся должны определить суть проблемы. В кейсе у учащихся алгоритм работы, список основных источников, которые можно использовать при подготовке ответа, структура оформления работы. В ходе работы с кейсами (15 минут) учитель работает с каждой группой, направляя на правильность действий при возникновении сложностей у учащихся выполнения работы.</p>	<p>Изучают содержание кейс, формулируют проблему на основе вопроса кейса, определяют территории, для которых характерна данная проблемы, определяют причины возникновения данной проблемы и определяют пути решения. Все данные вносят в опорный конспект</p>

Задания кейса №2

Тема кейса. **Исследование Сибири**

Опишите данный походы и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут

Внимательно изучите все полученные материалы.

Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет.

Каждый участник группы должен принять активное участие в работе.

Представить результаты работы у доски.

Задания кейса №3

Тема кейса. **Первая Камчатская экспедиция**

Опишите данный походы и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут

Внимательно изучите все полученные материалы.

Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет.

Каждый участник группы должен принять активное участие в работе.

Представить результаты работы у доски.

Задания кейса №4

Тема кейса. **Объекты, названные в честь Петра 1**

Опишите данный походи и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут

Внимательно изучите все полученные материалы.

Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет.

Каждый участник группы должен принять активное участие в работе.

Представить результаты работы у доски.




Задания кейса №5

Тема кейса. **Описание Каспия**

Опишите данный походи и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут

Внимательно изучите все полученные материалы.


Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет.

<p>Каждый участник группы должен принять активное участие в работе. Представить результаты работы у доски.</p>		
<p>Озвучивание результатов</p>  <p>Во время первого Азовского похода были востребованы точные географические карты. Материал для них собрал полковник Юрий фон Менген, а Яков Брюс составил карту части территории России от Москвы до Чёрного моря</p>	<p>По истечению времени учитель напоминает учащимся о том, что каждая группа внимательно слушает выступающих, фиксирует ответы в опорных конспектах в соответствующих строчках. Дублирующие группы могут дополнять. Один из участников групп сопровождает ответ на карте с отметками территорий, для которых характерны та или иная проблема. По результатам всех выступлений учитель предлагает сформулировать общий вывод и записать его.</p>	<p>Учащиеся фиксируют ответы в строчках соответствующей группы, заполняют контурную карту. Учащиеся формулируют вывод в течение 1-2 минут и озвучивают его с занесением его в опорный конспект.</p>
	 <p>В 1699 г. Петр I и его молодая флотилия кораблей совершили поход по Дону и Азовскому морю до Керчи, во время которого под руководством адмирала Корнелия Крюйса и с участием Петра I были выполнены подробные геодезические работы долины и русла Дона от Воронежа до устья, на основе которых был составлен атлас.</p>	 <p>Для установления торговых отношений с Индией Петру I было необходимо найти самый короткий путь. Он направил экспедицию для составления общего чертежа Каспия. В 1704 была представлена первая карта и приложено к ней описание Каспия</p> <p>Карта Каспийского моря А. Бековича-Черкасского. 1715 г.</p>

<p>Наиболее важные открытия русские исследователи совершили в Северном Ледовитом и Тихом океанах. В 1696–1699 гг. сибирский казак В. Атласов обошел Камчатку и составил описание ее природы и населения. В 1710–1712 гг. казаки Я. Пермяков, И. Козыревский, С. Анабара посетили Новосибирские, Курильские и Шантарские острова</p> 		<p>Наиболее важные открытия русские исследователи совершили в Северном Ледовитом и Тихом океанах. В 1696–1699 гг. сибирский казак В. Атласов обошел Камчатку и составил описание ее природы и населения. В 1710–1712 гг. казаки Я. Пермяков, И. Козыревский, С. Анабара посетили Новосибирские, Курильские и Шантарские острова</p> 	 <p>Имя Петра на карте мира</p>
---	--	---	--

Рефлексивно-оценочный этап урока

<p>Организация рефлексивной деятельности.</p> <p>Продолжи фразу</p>	<p>Учитель организует подведение итогов. Учитель предлагает продолжить фразу: Открытие Камчатки для нас сегодня это...? Описание Азова очень важно потому что-то...? Изучение Сибири стало началом...? Все необходимо проговорить в контексте современного времени: для нас, для сегодняшнего дня.</p>	<p>Участвуют в рефлексивной беседе, определяют пословицы и озвучивают их.</p> <p>Учащиеся отвечают о том, что цель достигнута, так как были выполнены все основные задачи.</p>
<p>Выставление отметок за работу на уроке</p> <p>Самоценивание</p>	<p>В ходе урока обучающимися осуществлялась самооценка, взаимооценка. В конце урока учитель аргументированно выставляет отметки отдельным ученикам за работу на уроке. В заключении учитель высказывает свое мнение на тему и зачитывает слова со слайда.</p>	<p>Выставляют отметки в дневник и в таблицу опорного конспекта.</p> <p>Просматривают клип и записывают ответ на поставленный заключительный вопрос.</p>

<p style="text-align: center;">О Петр Первый, Во всём ты первый! И памяти твоей, Великий Пётр, Верна твоя Великая Россия!</p> <p>Правление Петра I дало огромный импульс развитию географии и картографии. Петр Великий сам неоднократно проявлял высокие профессиональные способности в области географии, геодезии, астрономии, навигации и других областях знаний. Недаром Имя Петра Великого увековечено на карте мира</p> 		
<p>Комментарий домашнего задания.</p>	<p>Учитель предлагает дома доработать опорный конспект</p>	

4. Приложения к уроку



«Русский - тот,
кто любит
Россию
и ей служит!»
Пётр I

Опорный конспект

Дата: _____

Тема: _____

Цель: _____

ФИ _____

1. Основные события, связанные с Петром

2. Таблица «Географические экспедиции»

Название экспедиции	Руководитель Экспедиции, участники	Период экспедиции	Открытые территории, значение

3. Работа в к\к: отметить маршрут и открытые (изученные) территории

4. Вывод: _____

5. Самооценка

Отметка	«3»	«4»	«5»
Критерии	Заполнял только конспект	Заполнил конспект, активно принимал участие в работе группы	Заполнил конспект, активно принимал участие в работе группы, отвечал
Моя отметка			

6. Домашнее задание: дополнить конспект и изучить его.



Задания кейса №1

Тема кейса. **Азовский поход**

6. Опишите данный поход и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут
7. Внимательно изучите все полученные материалы.
8. Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет.
9. Каждый участник группы должен принять активное участие в работе.
10. Представить результаты работы у доски.

Задания кейса №2

Тема кейса. **Исследование Сибири**

6. Опишите данный походы и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут
7. Внимательно изучите все полученные материалы.
8. Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет.
9. Каждый участник группы должен принять активное участие в работе.
10. Представить результаты работы у доски.

Задания кейса №3

Тема кейса. **Первая Камчатская экспедиция**

6. Опишите данный походы и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут
7. Внимательно изучите все полученные материалы.
8. Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет.
9. Каждый участник группы должен принять активное участие в работе.
10. Представить результаты работы у доски.

Задания кейса №4

Тема кейса. **Объекты, названные в честь Петра 1**

6. Опишите данный походы и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут
7. Внимательно изучите все полученные материалы.
8. Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет.
9. Каждый участник группы должен принять активное участие в работе.
10. Представить результаты работы у доски.

Задания кейса №5

Тема кейса. **Описание Каспия**

6. Опишите данный походы и занесите данные в таблицу опорного листа. На контурной карте отметьте данный маршрут

7. Внимательно изучите все полученные материалы.
8. Можно использовать материалы из сети интернет используя планшет.
9. Каждый участник группы должен принять активное участие в работе.
10. Представить результаты работы у доски.

4. Список литературы

1. Бибики А. Е. "Методика обучения географии в средней школе" (Теоретические основы методики обучения географии) - М., Изд. - Просвещение, 1968 г.
2. Богучарсков В.Т. История географии, учебник для вузов, -М, Академический проспект, 2006г.
3. Голубчик М. М., Евдокимов С.П., Максимов Г. Н., История географии, Изд. Смоленского гуманитарного университета 1998 г.
4. Дмитрук Н. Г., Низовцев В. А. Методика преподавания географии, М, ИНФРА, 2017г
5. Душина И. В., Понурова Г. А. Методика преподавания географии. Пособие для учителей и студентов , М -1996 г
6. Ергина Ю.В. , Подготовка педагогических кадров в дореволюционной России, Педагогический журнал Башкортостана № 1, 2016 г
7. Ермошкина А. С. Школьная география и методика ее преподавания на рубеже эпох , Проблемы современного образования, 2015г , № 3
8. Пиловец Г. И. История и методология географической науки. Изд. ВГУ им. П.М. Машерова, 2011 г.
9. <http://www.rgo.ru>, проект концепция развития географического образования в РФ (Дата обращения 24.02.2017)
10. http://easyen.ru/news/v_putin_o_povyshenii_interesa_k_geografii/2014-11-11-64(Дата обращения 24.02.2017)

Материалы для кейса

Первым мероприятием, в котором оказались востребованы точные географические карты, был Азовский поход (1695-1696 гг.), во время которого полковником Ю. Менгденом был собран материал, а сподвижником Петра 1 Я. Брюсом была составлена карта части территории России от Москвы до Черного моря.

В 1699 г. Петр и его флотилия кораблей совершили поход по р. Дон и Азовскому морю до Керчи, во время которого, под руководством адмирала Корнелия Крюйса, были выполнены подробные геодезические и промерные (подводная съёмка) работы долины и русла р. Дон от Воронежа до устья, на основе которых был составлен атлас. В 1703 г. Атлас был отпечатан в Голландии и до сих пор имеет научное значение.

Далее, для того чтобы создать современную карту со всей территорией страны и морскими бассейнами требовались люди, геодезисты и топографы, умеющие проводить инструментальную съёмку, определять географические координаты, составлять карты с градусной сеткой. В результате, в 1701 г. для подготовки флотских штурманов и картографов в Москве создается специальная школа математических и навигацких (мореходных) наук. Позднее, в 1714 г. в Санкт-Петербурге будет основана Морская Академия.

Следующее важное событие, как для истории, так и для географии, в Петровскую эпоху, произошло в 1696 г. Я вам сейчас зачитаю стихотворение, а вы мне ответите о каком месте говорится и возможно вы узнаете о какой личности идёт речь.

Камчатка, помнишь ли сейчас?

Кто жизнью рисковал подчас?

Кто бурный нрав твой пытался обуздать?

Ты помнишь, как героя звать?

Ему труднее всех наверно. Вошел в историю потом

Самим «Камчатским Ермаком».

Твой край его так удивил,

О нем он «скаска» сочинил!

Сибирский казак Владимир Атласов получил сведения о неизведанных землях. На следующий год он отправился в организованный поход по Камчатке. Главная цель похода заключалась в получении дани «хвостами соболя» от покоренных коренных жителей.

МАРШРУТ. Дойдя до р. Тигиль, Атласов с сотоварищами разделились: одна группа пошла на запад, вторая на восток. Так они и выяснили, что у Камчатки два побережья. Воссоединившись с группой, преодолев 1100 км на оленях, собачьих упряжках, сплавившись по р. Камчатке, Атласов в устье р. Кануч 23 июня 1697 ставит крест, который означает покорение Камчатки и присоединение её к Российскому государству.

Работа с картой.

Находясь в походе, Атласов записывает СКАСКИ, состоящие из двух книг. На экране сейчас появятся фрагмента из этих самых скасок, что они в себе содержат? О чём писал Атласов?

И оттоле пошел он Володимер назад по Камчатке вверх, и которые острожки проплыл — заезжал, и тех камчадалов под государеву руку призывал и ясаку просил.

А рыба в тех реках в Камчатской земле морская, породю особая, походит одна на семгу, и летом красна, а величиною больши семги, а иноземцы ее называют овечиною. И иных рыб много — 7 родов розных, а на руские рыбы не походит.

А от устья итти вверх по Камчатке реке неделю есть гора — подобна хлебному скирду, велика гораздо и высока, а другая близь ее ж — подобна сенному стогу и высока гораздо: из нее днем идет дым, а ночью искры и зарево....

А в Камчатской и в Курильской земле ягоды — брусница, черемха, жимолость — величиною меньши изюму и сладка против изюму. Да ягоды ж растут на траве от земли в четверь, а величиною та ягода немного меньши курячья яйца... А на деревьях никакова овоща не видал.

А на Пенжине живут коряки пустобородые, лицом русоковаты, ростом средние, говорят своим особым языком, а веры никакой нет.

А питаются (камчадалы) рыбою и зверем, а едят рыбу сырую, мерзлую, а в зиму рыбу запасают сырую: кладут в ямы и засыпают землею...

Одна книга содержит описания пережитых опасностей и лишений, доблесть героев и его личные достижения. А вторая книга подробно описывает увиденные места: народы, проживающие на Камчатке. Даёт описание вулканов, указывая что в долине р. Камчатка есть «огнедышащие горы», а также составляет «первую географию земли», указывая на реки, в которых водится рыба.

Так укрепились позиции России на Дальнем Востоке и начинаются работы по уточнению и систематизации карт «Государства Российского» и их описание.

В 1701 г. была составлена «Чертежная книга Сибири» Семёном Ремезовым. Картограф, географ, художник, при помощи своих сыновей на 23-х листах составил атлас. Впервые в науке, как Отечественной так и в мировой, атлас Ремезова дал достоверную историко-географическую и картографическую характеристику Сибири. В атласе приведено около 7000 географических названий. На карты нанесены леса, рельеф, зоогеографические детали, месторождения полезных ископаемых, большое внимание уделено этнографическим данным и характеристике народов, населяющих Сибирь.

В 1719 году Даниил Готлиб Мессершмидт – немецкий медик и ботаник, приглашённый на службу Петром 1, отправляется в Сибирь «для изыскания всяких раритетов и аптекарских вещей: трав цветов, корней». Но в ходе путешествия, он собирал также сведения о полезных ископаемых, животных, древностях. Даже Кузбасский уголь открыт им и его сподвижниками. По итогам работы, систематизировав знания о Сибири, Готлибом было подготовлено 10-и томное «Обозрение Сибири», которое можно рассматривать, как первое научное описание этого региона – первый научный отчет об экспедиции.

К закату своего правления Петр решает продолжить изучение Камчатки. В 1718 г. Туда отправились геодезисты И. Ефреинов и Ф. Лужин, чтобы выяснить «где Азия сошлась с Америкой», а также, отыскать остров вблизи Японии изобилующий серебром и золотом. В 1720 г. Они прибыли на Камчатку, осмотрели северные острова Курильской гряды и отметили их на карте. В 1722 г. Они представили царю отчет с единой картой Сибири, Камчатки и Курильских островов. Изобильной драгоценностями земли между Камчаткой и Японией найдено не было.

23 декабря 1724 г. Петр Алексеевич издает указ об Организации экспедиции на Камчатку во главе с В. Берингом, а после и инструкции к ней. Главная цель экспедиции заключалась в поиске места «Где Азия сошлась с Америкой» - пролив. Так был дан старт Первой экспедиции (1725-1730)

Прибыв на Камчатку, там в 1728 г. на воду был спущен бот «Святой архангел Гавриил.». на этом судне Беринг и его спутники в 1728 г. совершили плавание через пролив, названный впоследствии именем начальника экспедиции. В ходе путешествия была определена протяженность Сибири, открыто и нанесено на карту 220 географических объектов, подтверждено наличие пролива между Азией и Америкой и географически определено нахождение Камчатки. По возвращению в Петербург 1 марта 1730 г. В. Беринг представил отчет об экспедиции.

Спустя 3 года, Беринг представил проект второй экспедиции для поиска берегов Америки (от Камчатки на юго-восток). Эту экспедицию именуют Великой Северной. В ходе неё исследовались берега Северной Америки, Курильские острова (путь к Японии), а также необходимо было составить описание рек к востоку от Байкала, в надежде найти короткий путь к Охотскому морю. Экспедиция продлилась 10 лет. В ходе нее на воду было спущено 2 судна в 1740 г.: «Святой Пётр» и «Святой Павел». Таким образом в 1740 г. Образовалась Петропавловская гавань. Таким образом год основания города Петропавловск-Камчатский считается дата 1740 г.

В результате экспедиции: собраны гидрографические данные; сведения о истории и экономике Сибири и Камчатки, о народах, климате, растительном и животном мире; новые картографические материалы (62 карты Сибири и Камчатки с их правильным изображением); было открыто несколько месторождений полезных ископаемых (уголь, графит); описаны серебряно-свинцовые рудники и солёные озера Забайкалья; проведено первое в науке описание многолетней мерзлоты. Правление Петра Великого дало огромный импульс к развитию наук, в том числе и географии и картографии. Он сам неоднократно проявлял высокие профессиональные знания в области географии, геодезии, астрономии, навигации и других областях.

Состояние отечественной географии в эпоху Петра I

Подлинным расцветом искусств и наук, своеобразным русским ренессансом стал XVIII в. Сильный толчок к этому дал Петр Великий, незаурядный человек, великий организатор и преобразователь России, многое почерпнувший во время «загранкомандировки», когда он познакомился с организацией общественного устройства ряда стран, уровнем развития наук и их прикладного значения, с основами кораблестроения и навигации. Петр близко сошелся с рядом ученых и поддерживал с ними в дальнейшем оживленную переписку. Петровская эпоха отмечена нелегкой борьбой за преодоление культурной и экономической отсталости феодальной России. В петровскую эпоху география заняла «неоспоримо первое место», ибо именно она в большей мере, чем все остальные науки, помогла Петру I в проведении его крупных политических и экономических реформ. Использование различных природных ресурсов огромной территории было невозможным без ясного представления об их географическом размещении. Создаваемый Петром I морской флот нуждался в точных географических картах. Географические исследования становились организованными, систематическими и носили научный характер.

Первым мероприятием, в котором оказались востребованными точные географические карты, был **Азовский поход**,

во время которого полковником Ю.А. Менгденом был собран материал, а сподвижником Петра Я.В. Брюсом была составлена карта части территории России от Москвы до Черного моря. В 1699 г. Петр и его молодая флотилия кораблей совершили поход по Дону и Азовскому морю до Керчи, во время которого под руководством адмирала Корнелия Крюйса и с участием Петра были выполнены подробные геодезические и промерные работы долины и русла Дона от Воронежа до устья, на основе которых был составлен атлас. В 1703—1704 гг. атлас был отпечатан в Голландии и не потерял своего научного значения до сих пор, в частности для оценки интенсивности развития русловых процессов. Но это было только начало. На современные карты надо было положить всю территорию страны и прилегающие морские бассейны. А для этого требовалось большое количество геодезистов и топографов, умеющих производить инструментальную съемку, определять географические координаты, составлять карты с градусной сеткой. Для подготовки флотских штурманов и картографов в 1701 г. в Москве была создана специальная школа «математических и навигацких (мореходных) наук», в 1714 г. в Петербурге— Морская академия. По распоряжению Петра географию стали преподавать не только в светских, но и в духовных школах. Специальным указом Петр ввел обязательное обучение дворян с запрещением необученным жениться. На русский язык были переведены книги западноевропейских ученых, в том числе «География генеральная» Б. Варена, «Земноводного круга краткое описание...» И. Гюбнера, «Мирозрение или мнение о небесном и земном глобусах» Х. Гюйгенса с предисловием Брюса. Один из образованнейших людей петровского окружения Брюс с 1706 г. возглавлял типографию в Москве, в которой печатались книги по математике, астрономии и географии. Долгое время Брюс руководил берг-коллегией, которой было подчинено все горнозаводское производство в стране. На русскую службу был приглашен ряд иностранных ученых и специалистов. В разные районы страны были направлены экспедиции под руководством А. Б. Черкасского, К. Вердена и Ф. Соймонова, Д. Мессершмидта, И. Евреинова и Ф. Лужина.

Одной из целей Петра было отыскание самого короткого пути для установления торговых отношений с Индией. Еще в 1699 г. датчанину на русской службе Шельтрупу было поручено обойти на корабле весь Каспий, измерить глубины и составить карту. Задание не было выполнено, Шельтруп попал в плен к персам, в Персии и умер. В 1704 г. на Каспии побывал Е. Мейер. В следующем году он был убит в Астрахани. **В 1715 г. на Каспийское море** отправилась большая экспедиция под руководством князя Александра Бековича Черкасского с задачей разведать восточные берега моря, отыскать старое устье Амударьи и определить возможность обводнения его вновь и установления судоходства. Старое русло Амударьи (Узбой) было обнаружено, составлен план его нижней части, подготовлен вариант карты восточного берега моря и отправлен к царю. В то время, когда Петр хвалился новой картой Каспийского моря перед учеными

Парижской академии в 1717 г., отряд Черкасского в районе дельты Амударьи был захвачен хивинцами и уничтожен (Андреев, 1965). Александр Бекович успел составить и передать царю и схему Аральского моря, совершенно неведомого европейским ученым. Научные новости, предъявленные русским царем, произвели глубокое впечатление, и Петра было предложено избрать членом Парижской академии. В 1716 г. **съемку восточного берега Каспия** делал А.И. Кожин. В 1719 г. съемку западного берега моря было поручено провести К.П. Вердену и ряду других офицеров флота, среди которых был Ф.И. Соймонов, будущий адмирал, талантливый картограф и навигатор, один из высших чинов государства. В 1720 г. их карта была готова, соединена с картой Кожина и отправлена в Париж в академию с письмом Петра Великого следующего содержания: «...нам не инако, как зело приятно быть могло, что вы нас членом в свою компанию избрали... До сего времени не было еще никакой подлинной карты Каспийскому морю: мы для того оное море, чрез нарочно от нас туды отправленных искусных людей, осмотреть и верную и аккуратную карту чрез двухлетние труды сделать велели...» (Левшин, 1974. С. 13). И это действительно было новое со времен Птолемея реальное представление об очертаниях Каспийского моря. Об обстоятельствах изготовления новой карты Каспийского моря подробно рассказано в исследовании Е.А. Княжецкой (1964).

Федор Иванович Соймонов(1682—1780) для развития картографии и навигации страны сделал много. Возвращался и на Каспий. В 1731 г. им была издана лоция «Описание Каспийского моря» и атлас карт. В 1734 г. издан существенно исправленный атлас Балтийского моря, а потом и лоция «Светильник морской, т. е. описание Варяжского моря» (1738). Был подготовлен атлас Белого моря, но не был напечатан. В 1739 г. был издан первый русский учебник по кораблевождению и руководство по производству гидрографических работ— «Экстракт штурманского искусства из наук, принадлежащих мореплаванию...» В 1740 г. Соймонов был обвинен в заговоре против Бирона и приговорен к смертной казни, замененной каторжными работами в Сибири. В 1742 г. обвинение было снято. В 1757 г. Соймонов назначен губернатором Сибири. Он основал мореходные школы в Охотске, Нерчинске и Иркутске, провел гидрографические исследования рек Шилки, Амура и Аргуни, а также озера Байкал, в Иркутске учредил адмиралтейство и организовал на Байкале военную флотилию. В 1763 г. Соймонов возвратился в столицу, был назначен сенатором и в том же году опубликовал «Описание Каспийского моря и чиненных на оном российских завоеваний...», снабженное картой, и статью «Древняя пословица: Сибирь — золотое дно», в которой представлены элементы экономико-географической характеристики отдельных регионов по признакам: изобилия, возможности получения доходов от промыслов, условий развития сельского хозяйства, промышленности, торговли, разработки месторождений золота, серебра и других

полезных ископаемых.

Царя Петра интересовали и иные **пути проникновения в Индию и Китай**. В 1715 г. к верховьям Иртыша была направлена экспедиция подполковника И. Бухгольца. У озера Ярмышева было построено укрепление, в котором участники экспедиции перезимовали, но из-за нападений калмыков вынуждены были покинуть его и возвратиться на родину. На обратном пути была заложена Омская крепость.

Еще в первые годы XVIII века И.К. Кирилов указывал на возможность «Северным морем проходить до Камчатского или Полуденного океана-моря» (Андреев, 1965). В развитие этой идеи в 1714 г. Ф.С. Салтыков выступил с проектом «О изыскании свободного пути морского от Двины реки даже до Омурского устья и до Китая». В проекте рекомендовалась организация ряда гидрографических отрядов для выполнения съемки берега и проведения промерных работ на отдельных участках пути. Проект сразу не был реализован, но при организации Великой северной экспедиции основные его направления были использованы.

В 1718 г. **на Камчатку** были отправлены геодезисты И. Евреинов и Ф. Лужин. Формальная цель - выяснить, сошлась ли Азия с Америкой, но фактическая, очевидно, была иной. Петр, видимо, слышал, что голландец Де Фриз искал у берегов Японии остров, якобы изобилующий серебром и золотом (Баскин, 1952). К тому же вблизи Камчатки на европейских картах изображалась большая земля. В 1713 г. Камчатский монах и Козыревский доносил, что японцы с Курил вывозят какой-то минерал. Козыревский известен как составитель «Большого чертежа Камчатской земли». Сохранилась копия рукописи Козыревского, посвященной описанию Курильских островов, острову Хоккайдо и собственно Японии на основе сведений, полученных от пленных японцев (Баскин, 1949). На Курильских островах Козыревский бывал в 1711, 1712 и 1713 гг. и записал последовательно их названия вплоть до Матмая (Хоккайдо). Все эти версии надо было проверить. В 1720 г. Евреинов и Лужин прибыли на Камчатку, в следующем году осмотрели северные острова Курильской гряды вплоть до Симушира и положили их на карту. Дальнейшие изыскания были прекращены из-за штормовой погоды и реальной опасности потерять судно. В 1722 г. путешественники представили царю отчет с картой Сибири, Камчатки и Курильских островов. Изобильной драгоценными металлами земли между Камчаткой и Японией не было обнаружено. Талантливые геодезисты рано ушли из жизни: Евреинов умер в 1724 г., Лужин скончался в 1727 г. берегу р. Юдомы, участвуя в Камчатской экспедиции В. Беринга. Иные цели преследовала экспедиция во внутренние части Сибири доктора медицины Даниила Готлиба Мессершмидта в 1720 - 1727 гг. С ним Петр познакомился в Данциге в 1716 г. и предложил совершить **путешествие «для изыскания всяких раритетов и аптекарских вещей: трав, цветов, корней, семян и прочих**

принадлежащих статей в лекарственные составы» (Новлянская, 1962). В программу свою Мессершмидт включил также соби́рание сведений о животных и о полезных ископаемых, сведения по географии, истории, этнографии, археологии и медицине, изучение языков народов, **населяющих Сибирь**. Был совершен протяженный маршрут через Москву, Нижний Новгород, Казань, Соликамск, Тюмень, Тобольск.

В Тобольске Мессершмидт познакомился с пленными шведами и в их числе с Филиппом Таббертом, впоследствии получившим дворянский титул и принявший фамилию Страленберг. Шведы помогли Мессершмидту в сборе материалов, в том числе в подборе карт Ремезова с поправками Страленберга, в проведении исследований на юге Западной Сибири. Маршруты Мессершмидта пересекли Барабу, Колывань, верховья Томи, прошли через Абаканский и Саянский остроги, Красноярск, Енисейск, Туруханск, по Нижней Тунгуске до ее верховий и верховий Лены, через Иркутск, лед Байкала, Удинск (ныне Улан-Удэ), Читу, Нерчинск, вверх по Аргуни к озеру Далайнор. Там Мессершмидт на две недели был задержан монгольским разъездом. В 1725 г. он возвратился в Иркутск, где его ждало предписание немедленно возвращаться в Петербург. Возвращение растянулось почти на два года, и когда путешественник прибыл в Петербург, на все привезенное им имущество был наложен арест. Глубоко обиженный Мессершмидт решил немедленно возвратиться на родину, но хлопоты о паспорте заняли целых два года. На Балтийском море случилось кораблекрушение, Мессершмидт потерял свое имущество. На родине его приняли холодно, и в 1731 г. Мессершмидт вернулся в Петербург, где через четыре года скончался в бедности. Почти все коллекции погибли во время пожара, случившегося в академии в 1747 г. Но сохранился обширный дневник — пять объемистых томов (Новлянская, 1962). Некоторые извлечения из дневника были напечатаны П.С. Палласом и В.В. Радловым. В 1960 г. академиями наук СССР и ГДР было начато совместное издание дневника Мессершмидта, был выпущен первый том. О дальнейшей судьбе этого предприятия автору неизвестно.

Что касается изучения и сбережения природных богатств, Петр Великий был рачительным хозяином. С 1700 г. был установлен заповедный режим Измайловского леса. За незаконную охоту с высших чинов назначался большой штраф, а нижним чинам грозила «ссылка в Азов с женами и детьми на вечное житье». Указом 1703 г. всем губернаторам вменялось в обязанность составить описание лесов «от больших рек в сторону на 50, а от малых на 20 верст» с запрещением на их вырубку (Белов, 1976). Заповедными объявлялись некоторые рощи, в частности, Шипов лес в бассейне Дона. Строго запрещался вольный выпас скота без пастуха, «понеженная скотина, ходя по улицам и прочим местам, портит дороги и деревья». В 1704 г. был подписан «Устав о рыбной ловле», ограничивавший сроки и истребительные способы лова. В

указе 1719 г. говорилось о категорическом запрете сброса в реку Неву и другие реки «помету и сору» и о жестоких наказаниях провинившихся, вплоть до вечной каторги. Царь Петр обращал внимание на многие детали природопользования, но главным в его деятельности был учет наличных богатств страны и совершенствование знаний о ее территории. Это должно было стать одной из задач академии, решение о создании которой было высказано в 1718 г. Петр подчеркивал необходимость подготовки отечественных ученых, «чтоб впредь упалые места академиком домашними наполняться могли». Но чтобы этот процесс выращивания домашних ученых пошел, на первых порах необходимо было пригласить иноземных учителей. 28 января 1724 г. был опубликован указ Сената об учреждении академии. В числе первых четырех предусматривалась организация кафедры географии. 28 января 1725 г. великий преобразователь России скончался. Официальное открытие Петербургской академии, включавшей не только научное учреждение, но также университет и академическую гимназию, состоялось в конце 1725 г. Ее первым президентом (директором) был назначен Л.Л. Блюментрост.

Первый Азовский поход 1695 года

После свержения правительства царевны Софьи военные действия против турок и татар были приостановлены. Русские войска лишь отражали набеги татар. В 1694 году было решено возобновить активные боевые действия и нанести удар не по крымским татарам, как в походах В. В. Голицына, а по турецкой крепости Азов. Изменён и путь следования: не через пустынные степи, а по районам Волги и Дона.

Зимой и весной 1695 года на Дону были построены транспортные суда: струги, морские лодки и плоты для доставки войск, боеприпасов, артиллерии и продовольствия для передислокации к Азову.

Весной 1695 года армия 3 группами под командованием П. Гордона (9500 чел. при 43 орудиях и 10 мортирах), А. М. Головина (7000 чел.) и Ф. Лефорта (13 000 чел. — при двух последних: 44 пищали, 104 мортиры)¹ двинулась на юг. Пётр во время похода совмещал обязанности первого бомбардира и фактического руководителя всей кампании. На Днепре против войск крымских татар действовала армия воеводы Б. П. Шереметева, которой были приданы казаки Мазепы.

В конце июня основные силы осадили Азов (крепость в устье Дона). Гордон стал против южной стороны, Лефорт влево от него, Головин, при отряде которого находился и царь — вправо. 2 июля войска под командованием Гордона начали осадные работы. 5 июля к ним присоединились корпуса Головина и Лефорта. 14 и 16 июля русским удалось занять

каланчи — две каменные башни по обоим берегам Дона, выше Азова, с протянутыми между ними железными цепями, которые преграждали речным судам выход в море. Это стало фактически наивысшим успехом в ходе кампании. В крепости находился 7-тысячный турецкий гарнизон под командованием Хасан Арслан-бея^[7]. 5 августа пехотные полки Лефорта при поддержке 2500 казаков предприняли первую попытку штурма крепости, которая не увенчалась успехом. С русской стороны потери убитыми и ранеными составили 1500 человек^[6]. 25 сентября произошёл второй штурм крепости. Ф. М. Апраксину с Преображенским и Семёновским полками и 1000 донских казаков удалось захватить часть укреплений и ворваться в город, однако тут сказалась несогласованность в русском войске. Турки успели перегруппироваться, а Апраксин, не поддержанный другими частями, вынужден был отступить^[7]. 2 октября осада была снята. 3000 стрельцов были оставлены в захваченных оборонительных каланчах, названных «Новосергиевским городом»¹.

Казыкерменский поход Б. П. Шереметева

Боярин и воевода Б. П. Шереметев во главе отдельного корпуса (25 тыс. человек) при поддержке казаков И. С. Мазепы (около 35 тыс. казаков) 30 июля отвоевал у турок четыре крепости Кази-кермен, Мустрит-кермен, Аслан-кермен и Муберек-кермен на Таванском острове¹.

Корпус Бориса Петровича Шереметева состоял из трёх воеводских полков (его собственного и двух его товарищей, думного дворянина Семена Протасьевича Неплюева и стольника Ильи Дмитриева-Мамонова). Конницей «нового строя» командовал генерал-поручик А. А. Цей, солдатскими полками — генерал-поручик Иван (Яган) Андреевич Гулиц. Основу корпуса составлял Белгородский разрядный полк, усиленный Смоленским разрядным полком.

Второй Азовский поход 1696 года

Учтя ошибки первого похода, Пётр I решил начать строить флот осенью 1695 года для нового похода, для образца в Москву была привезена из Голландии 32-вёсельная галера. Реорганизовано было и командование войсками: сухопутные войска, вверенные воеводе и ближнему боярину А. С. Шеину, разделены на три дивизии («генеральства»): П. И. Гордона, А. М. Головина и Х.-Г. Ригимона (Ригемона). Всего сухопутная армия состояла из 75 000 человек, включая Преображенский и Семёновский полки, казаков и калмыков с Дона. Для нового похода также был организован Морской полк под руководством Ф. Лефорта из 28 рот (около 4100 чел), составлявших команды на морских судах: одном корабле («галеасе»), 4 брандерах и 23 галерах («каторгах»)¹. Был издан высочайший указ, по которому холопы, вступавшие в войско, получали свободу. Сухопутная армия увеличилась вдвое по сравнению с первым походом.

Сборными пунктами для частей собираемой армии были назначены две дислокации:

1. Города Валуйки и Тамбов (тогда Танбов), откуда войска должны были выступить 20 марта (здесь и далее по старому стилю) 1696 года, чтобы не позже начала мая прибыть к Черкасску (ныне станица Старочеркасская недалеко от Азова);

2. Воронеж, где собирались основные силы из Москвы. Войска эти должны были следовать на построенных судах по Дону от Воронежа до Черкаска с тем, чтобы в середине мая, соединившись с Донскими казаками и войсками, следовавшими из Валуек и Тамбова, блокировать Азов с суши и с реки.

Основные пешие силы из Москвы выступили 15 марта 1696 года через село Выхино. 19 марта войска переправились через реку Ока у села Горы, 24 марта достигли крепости Епифань. К 25 марта войска Шеина вышли к реке Дон у села Колюкановка и там же форсировали реку. 26 марта дошли до городка Данков, а 27 марта вошли в город Лебедянь. Наконец, московские войска 31 марта пришли в Воронеж, где должны были сесть на корабли и плыть к Черкасску¹.

Лодки для войск (галеры и брандеры), изготовленные в Москве, прибыли разобранными в Воронеж посуху в течение марта. Первая спущенная на воду галера получила имя «Принципиумъ». На ней капитаном стал Пётр Алексеев (т. е. сам Пётр I), а команду составила рота Морского регимента из солдат Преображенского полка. Также под Воронежем было построено много вспомогательных судов. 22 апреля боярин и воевода Шеин отдал по войскам приказ идти по рекам Воронеж и Дон к Черкасску. Первым 23 апреля отплыл к Азову отряд П. И. Гордона^[11]. В среднем, каждый эшелон с войсками, шедшими рекою на кораблях до Черкаска был в пути около трех недель. Авангард капитана Петра Алексеева прошёл путь за 11 дней — царь прибыл в Черкасск на четырёх галерах 15 мая (всего на день позже после отряда Гордона)¹.

Тем временем, турки, не подозревая близкого соседства с уже прибывшими к устью Дона на своих лёгких лодках казаками, вечером 20 Мая отправили со своих морских кораблей (стоявших у устья Дона) в Азов на 13 грузовых судах оружие, сукно, провиант, деньги (под прикрытием янычар). Как только эти суда подошли к устью Дона 21 мая, казаки, разогнав охрану, захватили 10 грузовых кораблей и большую часть сожгли.

Воевода А. С. Шеин пришёл с основными силами в Черкасск 19 мая и соединился здесь с приведенными генералом Ригиманом полками его отряда, прибывшими ранее из Валуек, и с 5-тысячным корпусом конных и пеших Донских казаков атамана Фрола Минаева. 23 мая в Черкасск прибыл Морской отряд Ф. Я. Лефорты^[11]. 23 мая генералу Ригиману и Донским казакам и калмыкам было приказано идти к Азову посуху и стать лагерем (обозом) в тех же местах, где в

прошлом 1695 году уже стояли русские войска. Тем временем, Гордон с 3 полками принялся за постройку укрепления на острове у главного протока Дона — у устья Каланчи. Галерная флотилия, усиленная галерами, приведенными вице-адмиралом Лима, и 4 брандерами де-Розиера, при помощи двух укреплений, расположенных на обоих берегах реки, полностью перекрыла сообщение осаждённого гарнизона крепости Азов с морем и лишила его возможности получать помощь по реке от турецкого флота. 27 мая Пётр I с 22 галерами по протокам Дона впервые вышел в Азовское море, в честь этого был дан салют из галерных пушек.

28 мая генерал Ригиман со своим отрядом, отогнав турок в крепость, разбил лагерь поблизости от Азова. 2 июня прибыл к Азову сын генерала Гордона, Яков Гордон, с 4-мя Тамбовскими солдатскими полками; 6 июня прибыл стольник и воевода князь П. Г. Львов с ратными людьми Московского чина. Наконец, 7 июня в воскресенье прибыл под Азов большой полк ближнего боярина Шеина. В тот же день началась осада крепости Азов после приказа воеводы Шеина:

«Генераламъ Петру Ивановичу Гордону, Автамону Михайловичу Головину, генераль-маіору Карлусу Ригимону, полковъ ихъ съ ратными людьми, чинить надъ турскимъ городомъ Азовымъ, ко взятію того Азова, всякой промысль днемъ и ночью и для того промыслу къ Азову вести шанцы, и въ шанцахъ делать раскаты, а на раскатахъ ставить большія пушки, галанки и мозжеры, и полковыя пищали, и съ того числа къ городу Азову шанцы и всякіе воинскіе промыслы чинить устали»

Русские войска расположились южнее крепости Азов, разделившись поперёк окопами на несколько отдельных лагерей. В среднем лагере разместился большой воевода Шеин, с отрядом Головина, в котором состояли Преображенский и Семёновский полки. По правую сторону от Шеина встал со своими полками Гордон; между средним и правым лагерями был организован осадный артиллерийский парк. На левом крыле к среднему лагерю примкнул генерал Ригиман; за ним с малороссийскими полками развернулся наказный гетман Черкасский, Черниговский полковник Лизогуб, к нему примкнули слева Донские казаки. Всего в осаждающем войске состояло около 40 000 пехоты, в том числе 14 000 казаков, и 16 000 конницы, в том числе 6000 казаков¹.

Беспечность турок, оставивших прошлогодние русские фортификационные работы неразрушенными, позволила русским войскам в короткое время подойти на близкое расстояние к крепостным укреплениям. Гордон вёл осаду на правом фланге и как человек, более других понимавший в инженерном деле, смог дать траншеям и батареям желаемое развитие для удачного штурма. С самого начала работы в траншеях были поведены на всех трёх направлениях атак с таким успехом, что на четвёртый день осады войска подошли к крепости на ружейный выстрел.

10 июня была попытка со стороны помешать осаде — татарская конница попыталась напасть на русский лагерь, но окончилась атака полной неудачей: царская конница преследовала татар до реки Кагальника и захватила немало пленных. 14 июня турецкий флот с моря приблизился у устью Дона с целью высадки десанта для атаки на лагерь осаждаемых, но так и не решился на высадку. Царь, постоянно оставаясь на галере «Принципіумъ», часто приехал к осаждающим для инспекции осадных работ, ходил по траншеям, бросал бомбы с батарей, а также совещался с генералами. 22 июня нижние чины выдвинули идею построить подвижный вал, чтобы с ним безопаснее подойти к городскому валу крепости. Предложение было принято на совещании, и с вечера 23 июня, напротив левой части атакуемого фронта, 1000 человек стали насыпать земляной вал. 24 июня произошла вторая крупная попытка со стороны помешать осаде — татарская конница и кубанские нагайцы напали на обозы основных сил русской армии боярина Шеина, но были отброшены и обращены в бегство царской конницей^[11].

29 июня неприятелю на стреле было послано письмо с предложением добровольной сдачи. Турки ответили на это предложение пушечными выстрелами. После этого сооружение вала продолжилось ускоренными темпами. Ров наполнялся грудями перекидываемой земли, и скоро вал осаждающих сблизился с турецкой земляной стеной (валом), окружавшим основную каменную крепость. 15 июля около 1500 донских и часть запорожских казаков самовольно ворвались на турецкий земляной вал и засели в двух бастионах наружной валовой стены. 17 июля произошёл серьёзный многочасовой бой за бастионы, но турки с вала были отброшены обратно в каменную крепость^[10].

После этого, осаждаемые, потеряв всякую надежду на получение внешней помощи, и видя потерю части наружного вала, в полдень 18 июля решили вступить в мирные переговоры о сдаче на предложенных им ранее условиях. По этим условиям гарнизон и жители крепости получали свободу, а русские обязывались перевезти их на своих судах до устья Кагальника. Также турецкий бей согласился на требование выдать изменника голландца Якова Янсена (который ранее перебежал к туркам во время первого Азовского похода и принял ислам). На другой день, 19 июля, оставшийся гарнизон (около 3700 чел.) вышел из крепости, которая была занята русскими войсками. Получившие свободу турки с семьями и с имуществом были отправлены по реке на 30 стругах и 2 галерах под командованием капитана Морского регимента, майора Преображенского полка А. Вейде. 20 июля сдалась соседняя небольшая крепость Лютик, находившаяся при устье самого северного рукава Дона. В Азове и Лютике было захвачено 136 орудий разного калибра (в том числе 4 мортиры).

Взятие крепости Азов в 1696 году. Гравюра Монталегре конца XVII в.

Медаль на взятие Азова в 1696, выпущенная в начале XVIII века. Гравюра XIX в.

Уже к 23 июля Пётр утвердил план новых укреплений в крепости, которая к этому времени была сильно повреждена в результате артиллерийских обстрелов. Азов не имел удобной гавани для базирования морского флота. Для этой цели 27 июля 1696 год было выбрано более удачное место на Таганьем мысу, где через два года и был основан Таганрог.

Победа русского оружия под Азовом обрадовала русский народ: она было первым торжеством над турками, еще недавно разорившими Чигирин. Более трех недель русские войска оставались под Азовом, который царь признал необходимым сделать русским городом, обратив мечети в православные храмы. С 31 июля войска стали постепенно возвращаться к своим дислокациям. 15 августа из Азова выехал Пётр I для осмотра Тульских железных заводов; 16 августа выступили в поход сухим путем прочие войска, в том числе Семёновский полк. Так как было решено устроить торжественную встречу войск в Москве, то на подготовку к встрече понадобилось время. В Москве для встречи победного войска при въезде из Замоскворечья на Каменный мост были построены большие триумфальные ворота, над фронтоном которых возвышался двуглавый орел под тремя коронами среди знамён, прапоров, протазанов, копий и алебард. Фронтон опирался на две колоссальных фигуры — Геркулеса и Марса, под Геркулесом и Марсом стояли пирамиды, перевитые зелёными ветвями с надписями в честь победителей. Пространство между пирамидами и перилами моста было занято двумя картинами на полотне: на первой был представлен бой на море, на второй — бой с татарами и приступ Азова. Возвращавшиеся из-под Азова войска вначале собрались с командирами в селе Коломенское. 28 Сентября вернулся с Тульских заводов Пётр I, а также — боярин и большой воевода Шеин, Ф. Лефорт, П. Гордон. 30 Сентября русские войска торжественно вступили в Москву через Земляной город. В Кремле войска проходили мимо Государева двора и потом выходили по разным воротам. Царь пешком вместе с Преображенским полком последовал в село Преображенское; туда же повезли захваченные у турок знамёна и изменника голландца Якова Янсена(Якушку), казнённого позже

Воевода Шеин за заслуги во втором Азовском походе стал первым русским генералиссимусом, заодно получив вотчину, драгоценный кубок и специально отчеканенную золотую медаль в 13 червонцев. За взятие Азова были награждены и все другие участникам в соответствии с чинами. Генералы Гордон и Головин в награду получили по золотой медали в 6 червонцев, по кубку, по кафтану золотому с соболями и в вотчину по 100 дворов¹.

Значение Азовских походов

Азовская кампания на практике продемонстрировала важность артиллерии и флота для ведения войны. Она является заметным примером успешного взаимодействия флота и сухопутных сил при осаде приморской крепости, особенно ярко выделяющимся на фоне близких по времени провалов англичан при штурме Квебека (1691) и Сен-Пьера (1693).

Подготовка походов ярко проявила организаторские и стратегические способности Петра. Впервые проявились такие важные его качества, как умение делать выводы из неудач и собирать силы для повторного удара.

Несмотря на успех, по завершении кампании стала очевидна незавершённость достигнутых результатов: без овладения Крымом или, по крайней мере, Керчью выход в Чёрное море был по-прежнему невозможен. Для удержания Азова необходимо было укреплять флот. Необходимо было продолжать строительство флота и обеспечить страну специалистами, способными построить современные морские суда. 20 (30) октября 1696 года Боярская Дума провозглашает «Морским судам быть...». Эту дату можно считать днём рождения русского регулярного военно-морского флота. Утверждается обширная программа судостроения — 52 (позднее 77) судов; для её финансирования вводятся новые повинности.

22 ноября оглашается указ об отправке дворян на обучение за границу.

Война с Турцией ещё не закончена и потому с целью лучше узнать расстановку сил, найти союзников в войне против Турции и подтвердить уже существующий союз — Священную лигу, наконец, укрепить положение России, было организовано «Великое посольство».

Войну с Турцией завершил Константинопольский мирный договор (1700).

2. Исследование Сибири в 1719– 1727 гг.

В первой четверти XVIII века началось научное исследование Сибири. Петр I уделял большое внимание организации исследований, призванных дать точные сведения о природных ресурсах Сибири, ее населении, перспективах экономического развития. Руководителем экспедиции был назначен приглашенный Петром I из Данцига Даниил Готлиб Мессершмидт. Его путешествие продолжалось с 1720 г. по 1727 г. Семилетнее путешествие участников этой экспедиции положило начало планомерному изучению Сибири. По Сибири маршрут проходил от Верхотурья на Тюмень, Тобольск, Тару, Томск. Участники экспедиции посетили Кузнецкую и Минусинскую котловины, обследовали прилегающие к Енисею

районы вплоть до Туруханска, бассейн Нижней Тунгуски, перешли на Лену, затем в Иркутск, в Забайкалье. В Тобольск экспедиция вернулась из Иркутска по рекам Ангара – Кеть – Обь – Иртыш (6, С. 22).

1 марта 1719 г. Мессершмидт выехал из Петербурга в Тобольск. Путешествие заняло 10 месяцев. По пути Мессершмидт составлял карту дороги. Помимо фармакологических заданий он решил заняться изучением местных языков, собирать рукописи, изучать климат, искать металлические древние изделия, произведения искусства и ремесла. Ему приходилось приобретать редкости на свои средства, так как государство его не спонсировало.

Мессершмидт пробыл более года в Тобольске, делая оттуда вылазки по восточному склону Урала и знакомясь с местными архивами. Он составил каталог растений, коллекцию бабочек, чучела и описания птиц, таблицу числительных на 20 языках народов Сибири, делал ежедневные записи погоды и барометрические измерения, зарисовки памятников древности, каменных статуй и т. д. Его помощником стал пленный швед Филипп Иоганн Табберт, уже успевший изучить русский язык. На основе старых чертежей тобольского топографа С.У. Ремезова Табберт составил карту Сибири, которая понравилась Петру (прил. 2).

В мае 1722 г. ему пришлось расстаться с Таббертом, поскольку со Швецией был заключен мир, и всем шведским пленным было приказано собраться в Тобольске. В 1723 г. Табберт был отпущен в Швецию и там как фон Страленберг в 1730 г. издал книгу о географии Северной и Восточной Европы и Азии, где есть глава о Сибири.

Во время своего путешествия Мессершмидт описывал в числе прочего действия местных властей, в том числе взяточничество воевод. Несколько раз, наталкиваясь на произвол, невежество властей, на воровство и пьянство работников, в пылу раздражения немецкий ученый делал весьма нелестные записи в дневник о русском народе и его качествах. Да и сам царь Петр, видя разницу между европейскими странами и своей страной, явно считал европейскую цивилизацию выше и лучше, так как очень усердно стремился привить своим подданным западные нравы и быт (6, С.89).

На реке Нижней Тунгуске Мессершмидт обнаружил каменный уголь. В Иркутске он изучает кости мамонта, незадолго до того привезенные туда с р. Индигирки. Некоторые европейские ученые считали, что это огромная амфибия, другие – что это морское животное. Татищев придерживался взглядов большинства – что это подземное животное, боящееся света. Мессершмидт опознал в мамонте родственника слона. После Иркутска Мессершмидт отправился дальше, в Удинск, Селенгинск и Нерчинск.

В Селенгинске Мессершмидт имел очень полезные беседы с Иннокентием Кульчицким, епископом Переяславским, впоследствии митрополитом Тобольским о религиозных вещах: почитании икон, постах. Мессершмидт умел ценить

интеллект и в русских людях. После Нерчинска, в конце 1724 г. Мессершмидт начал готовиться к возвращению, но продолжал исследования. Они затянулись еще на три года (6, С. 147).

Сведения о том, что Мессершмидт везет большой багаж и противится таможенному досмотру, дали повод подозревать, что он везет контрабанду (золото или меха). Когда Мессершмидт со своими уже 14 возами прибыл в Тобольск, его повезли к губернатору князю Долгорукому. Губернатор велел комиссару тотчас же осмотреть те сани, которые путешественник хочет взять с собой на квартиру. Через неделю в присутствии губернатора вскрыли и произвели досмотр всех ящиков с коллекциями. Секретарь Баженов при этом обзывал ученого вором и мошенником. Контрабанды (золота, соболей и лис) не оказалось. Но губернатор Долгорукий все же ругал его. Пришлось уплатить пошлину и одарить подарками (взятками) губернаторского сына, чтобы привести багаж в порядок и уехать. По дороге из Тобольска в Москву он записал, что за время экспедиции поседел, полысел и заболел. Глаза воспалились, и зрение так ослабело, что он почти не может читать и писать. В свои 40 лет он выглядит стариком (3, С. 168).

Таким образом, Мессершмидт собрал и обработал колоссальный материал по этнографии, географии, ботанике, зоологии, лингвистике и другим областям науки. Мессершмидт собрал обширные коллекции млекопитающих и птиц, впервые описав, в частности, дикого осла (кулана), центрально-азиатского барана (аргали) и других животных. Он подробно охарактеризовал географическое распространение, образ жизни и сезонные явления в жизни многих сибирских животных.

Во время работы экспедиции было открыто несколько месторождений полезных ископаемых (угля, графита), описаны серебряно-свинцовые рудники и соленые озера Забайкалья, проведено первое в науке описание многолетней мерзлоты. По итогам работы Мессершмидт подготовил 10-томное "Обозрение Сибири", которое можно рассматривать как первое научное описание этого обширного региона. В "Обозрение Сибири" был включен ряд карт. Эта работа Мессершмидта является также одним из первых научных отчетов об экспедиции (6, С. 162).

3. Первая Камчатская экспедиция

Одна из сохранившихся копий карты Петра Чаплина, составленной по итогам экспедиции

Первая Камчатская экспедиция была начата в декабре 1724 года после издания Петром I указа о создании постоянно действующего российского флота на Тихом океане, её целями были поиск мест для размещения портов базирования будущего Тихоокеанского флота, исследования вод Тихого океана и поиск пути от Командорских до Алеутских островов.

История[править | править код]



Плавания Беринга и Чирикова на «Св. Гаврииле» (1728 и 1729)
(по В. Берху, карта упрощена, много названий снято).

Первая Камчатская экспедиция (по В. Берху)

Ещё в 1719 году Петр послал геодезистов Евреинова и Лужина на Камчатку и поставил им задание узнать «... до Камчатки и далее, куда вам указано, и описать тамошние места: сошлася Америка с Азией...». В сентябре 1720 года они на лодии «Восток» доплыли до Камчатки из Охотска и перезимовали в устье реки Колпаковой. В мае-июне 1721 года они плавали на юго-западе: впервые достигли центральной группы Курильских островов, но непрерывного побережья континента не обнаружили. Их судно было сильно повреждено бурей и продолжать исследования на север и восток они не могли, пришлось вернуться в Охотск. Задачу поиска места соединения Азии с Америкой пришлось искать новой экспедиции Беринга.

В петровской секретной инструкции для Первой Камчатской экспедиции указывалось построить на Камчатке один или 2 бота и на них плыть «*возле земли, которая идет на норд...искать, где Азия сошлась с Америкой*». Экспедиция вначале насчитывала 34 человека. Отправившись из Петербурга в январе 1725 года участники экспедиция 2 года добирались до Охотска — осенью 1726 года. Перезимовав сначала в Охотске (январь-февраль 1727 г), потом в Большереецком

остроге (зима 1727-1728 годов), экспедиция переправила снаряжение на лодках и собачьих упряжках к устью реки Камчатка на восточном побережье полуострова, где к лету 1728 года было закончено строительство бота «Св. Гавриил». 14 июля экспедиция вышла в море и отправилась на север. В июле-августе 1728 года судно поднялось на север, а затем — на северо-восток вдоль материка. В ходе плавания были засняты более 600 километров северной половины восточного берега Камчатки, полуострова Камчатский и Озерной, выявлены Карагинский залив с островом, Анадырский залив. У южного берега Чукотского полуострова 31 июля-10 августа Беринг открыл залив Креста, бухту Провидения и остров Святого Лаврентия. Днем 14 августа моряки увидели на юге землю (вероятно остров Ратманова), а чуть позже на западе высокие горы (вероятно мыс Дежнёва). 16 августа экспедиция достигла широты 67°18' северной широты. Таким образом экспедиция, как потом оказалось, прошла через (Берингов) пролив в Чукотское море (при этом североамериканское побережье обнаружено не было), после чего повернула назад, поскольку Витус Беринг посчитал задание выполненным: было показано, что азиатское и североамериканское побережья не соединяются. Обратный путь отнял только 2 недели, по дороге открыла в проливе один из островов Диомиды. Зиму экспедиция провела в Нижнекамчатске.

В 1729 Беринг сделал вторую попытку достичь американского берега, но через 3 дня после выхода в море, пройдя на восток 200 километров из-за сильного ветра и тумана повернул назад, обогнул Камчатку с юга, выявив Камчатский залив и Авачинскую губу, и через Охотск и всю Россию вернулся назад в Петербург.

Таким образом, за два года экспедиция Беринга — первая в России морская научная экспедиция — впервые произвела инструментальную съёмку западного побережья моря, которому впоследствии будет присвоено его имя, на протяжении более чем 3500 км. И хоть Беринг и не завершил открытие северо-восточного побережья Азии, но картой, составленной им совместно с подчинёнными, как отмечают специалисты, позднее пользовались все западноевропейские картографы при изображении северо-востока Азии.

В 1732 году было принято решение об организации Второй Камчатской экспедиции.

4. Картографическое описание Каспийского моря офицерами флота Петра Великого

После победоносного завершения Северной войны петровская Россия, закрепившись на Балтике, вышла на атлантические просторы. Упрочились позиции на Северном Ледовитом океане. Создав торговые порты и военно-морскую инфраструктуру на Тихом океане, Российское государство обрело все характерные признаки мировой державы. Остался лишь единственный не знавший Андреевского флага (военно-морской флаг России. — **Прим. авт.**) океан — Индийский. В

результате полного закрепления под отечественной юрисдикцией устья р. Волги, а также западного и северного побережий Каспийского моря в зону интересов империи вошла Средняя Азия. Концепция геополитического продвижения России путём установления водно-сухопутных сообщений с расположенными там ханствами, а далее — к рубежам Северной Индии была активизирована при Петре I. Государь в первой четверти XVIII века счёл необходимым для дальнейшего роста благосостояния страны установить диагональные торговые связи северо-запада в юго-восточном направлении.

Традиционный торговый путь со странами Востока контролировала колония армянских купцов, возникшая на российском Каспии ещё в царствование Алексея Михайловича на основании первого в истории страны международного торгового договора¹. Буквальное толкование положений «Жалованной грамоты Армянской компании на привоз в Россию шёлка и сырца» от 31 мая 1667 года позволяет судить, что именно с появлением этого документа Российское государство стало субъектом международного торгового права. Торговля с Востоком существовала и ранее, но впервые был подписан «контракт» со взаимными обязательствами — российская сторона обеспечивала охрану и доставку товаров от Персии. При этом представители Армянской компании были подданными персидского шаха.

Налаженные в средневековую эпоху восточные торговые маршруты ввиду их долгой временной продолжительности и высоких рисков не в полной мере отвечали интересам царской казны. К примеру, путь от западного побережья Индии до Астрахани пролегал через Оманский и Персидский заливы, Иран (сухопутным отрезком) с выходом на побережье Каспийского моря и далее до устья р. Волги, отнимая несколько месяцев.

Петровское правительство прекрасно осознавало, что лишь получение контроля над каспийской акваторией сможет обеспечить полноценные внешнеэкономические связи со странами юго-восточного региона. Требовалось наладить безопасные судоходные торговые пути с государствами Средней Азии, а далее — с Китаем и Индией. «Только в царствование этого государя (Петра I. — **Прим. авт.**) настала для плавания по Каспийскому морю новая эра, сменившая собой ту примитивную и беспорядочную постановку здесь судостроения и судоходства... Произведены более или менее обстоятельные описания Каспийского моря, приняты деятельные меры к созданию на нём флота...»².

В начале XXIII столетия Россия могла приобрести весомую геополитическую значимость в мировом сообществе, выполняя роль основного торгового посредника между Западом и Востоком. Завидное географическое положение государства способствовало этой цели: «Употребляя все усилия, чтоб утвердиться на берегах Балтийского моря, Пётр рыл каналы для соединения его с Каспийским морем. Страны Востока от Китая до Греции одинаково обращали на себя

внимание Петра»³. Более того, гидрологические особенности Белого моря и его главного порта Архангельска были таковы, что в период с ноября по май оно замерзало⁴. Это придавало торговле строго ограниченный и циклический характер, что было невыгодно ни России, ни её внешнеторговым партнёрам.

Как опытный моряк Пётр I видел разрешение глобальной задачи при помощи морского флота, а путь до Индии ему представлялся наиболее приемлемым и удобным через Каспийское море. «Торговая экспансия» восточного пространства стала особенно необходимой после потери Азова в результате провала Прутского похода 1711 года. Укрепившись на северных морских рубежах, государь обратил свой взор на южные акватории, «дабы восстановить древний торговый путь, доставлявший во времена Новгородские богатства Персии и Индии на Балтийское побережье»⁵. Прокладка каналов, впоследствии образовавших единый водный путь, началась ещё во время ведения боевых действий со Швецией. При строительстве Санкт-Петербурга возникла острая необходимость в обеспечении работных и служивых людей продовольствием, а самого города — материалами. Указом Петра I от 12 января 1703 года предусматривалась прокладка канала, который соединил бы реки Тверца и Цна. Таким образом, он связал Вышневолоцким водным путём два моря — Каспийское и Балтийское. «А именно учинённый канал меж Вышним Волочком из р. Цны в Тверцу, с которыми Волга коммуникацию имеет. И тако следовательно сообщение моря Каспийского с Балтийским...(sic!)»⁶.

Ошибки инженеров, возникшие при создании этой водной артерии, были впоследствии исправлены новгородским купцом Михаилом Сердюковым, получившим канал в аренду сроком на 50 лет. В соответствии с указом царя от 26 июня 1719 года «за то его иждивение и труд в награду на выше писанных реках и на каналах при запорах мельницы строить ему вольно с свободные проходы, чтоб судам проход был свободен без задержания и теми мельницами и с них доходами владеть ему безоборочно 50 лет...»⁷.

Модернизация и исправление инженерных систем сделали установленный водный путь вполне судоходным и рентабельным. В именном указе от 24 августа 1722 года говорилось: «Велеть Михайлу Сердюкову построить другие ворота и чтоб близ канала скотину не пасли и пашни не пахали, сена не косили... От Твери и до Вышнего Волочка по обе стороны Тверцы реки по бечевнику порослый лес вычистить и гнилые мосты починить...»⁸.

Созданный Вышневолоцкий маршрут, соединивший внутренними водными путями морские порты Каспийского моря на Юго-Востоке и Балтийского моря на Северо-Западе, получил следующее географическое очертание: Каспийское море; вверх по р. Волге, далее до г. Твери; р. Тверца — приток р. Волги, далее по прорытому каналу в р. Цну, впадающей в оз. Ильмень; через оз. Ильмень, через р. Волхов, Ладожское озеро, р. Неву в Санкт-Петербург.

Своему ближайшему соратнику и послу России в Персии А.П. Волынскому Пётр I наказывал: «Будучи во владениях шаха персидского, как морем, так и сухим путём всех мест, пристани, положения мест, где и какие реки в Каспийское море впадают, города и прочие поселения и до каких мест по реке от моря ехать можно и нет ли какой реки из Индии, которая в сие море бы впадала смотреть прилежно... нельзя ли через Персию учинить купечество в Индию...»⁹. В своей книге «Из жизни русских деятелей XVIII в.» отечественный историк, профессор Казанского университета Д.А. Корсаков писал в 1891 году: «...Факты, добытые Волынским о положении дел в Персии, делали невозможным исполнение мысли Петра о торговле России с Индией через Персию, но за то они же представляли состояние Персидского государства в таком положении, при котором царю было весьма удобно завладеть персидскими областями, прилегающими к Каспийскому морю, и этим завоеванием обеспечить безопасность русских юго-восточных границ, что само собою упрочивало и русскую торговлю с Востоком, и политические отношения России и Турции»¹⁰.

С момента заключения торгового договора с Армянской компанией Россия стремилась получить монопольное право на закупку всего шёлка-сырца — самого ликвидного товара международной торговли: «...привозить того сырцу шёлку всё полное число, сколько пудов на всякий год в Персидской земле у всех промышленных людей будет»¹¹. Однако основной объём персидского экспорта шёл через территорию Турции — главного южного конкурента. В целях организации оптимального сухопутно-морского маршрута от юго-восточных рубежей России¹² к границам Северной Индии Петром I в 1716 году была организована экспедиция А. Бековича-Черкасского, осуществившая на следующий год попытку продвижения в глубь Средней Азии с акватории Красноводского залива Каспийского моря¹³.

Основная задача состояла в том, чтобы найти старое русло р. Аму-Дарьи, якобы ранее впадавшей в Каспийское море, и установить на ней наличие судоходного маршрута. Непродуманные действия А. Бековича-Черкасского привели к гибели самого командира, уничтожению или пленению подавляющего большинства личного состава экспедиции в июле—августе 1717 года.

Направляя разведывательную военно-географическую экспедицию, царь не ставил перед собой задачу завоевания чужих территорий. «Пётр хотел только, чтобы Россия поскорее наверстала упущенное, чтобы ей тоже довелось принять участие в торговле с великим Индостаном, которая уже с XVI века обогащала Португалию и Испанию, с XVII века — Португалию, Голландию и Англию, а со второй половины XVII столетия — ещё и Францию. Речь шла о торговле, а не о покорении далёкой колоссальной страны с её пёстрым и огромным населением»¹⁴.

Капитан Преображенского полка князь А. Бекович-Черкасский — руководитель вышеуказанной экспедиции был выдвиженцем Петра I и пользовался его высоким доверием. В 1709 году на основании именного указа царя он был послан за границу для обучения морскому делу¹⁵. В «Ведомости о детях знатных особ, которые посланы для науки за море, 1708—1711» был указан и «князь Александр, сын Черкасский»¹⁶. В пункте 24 «Списка шляхетских детей, отправленных для обучения навигацких наук, и кто где был на практике, 1708—1714» подробно описаны дальние морские походы, в которых князь принимал непосредственное участие¹⁷. По итогам заморского обучения он продолжил службу в гвардейском Преображенском полку. В 1714—1716 гг. А. Бекович-Черкасский провёл исследование Каспийского моря и составил подробную карту, которую лично представил своему государю.

Одним из катализаторов предпринятого похода послужила встреча Петра I с туркменом Ходжа-Непесом, в ходе которой царю было сообщено о наличии несметного числа золотого песка во владениях Хивинского ханства, существовании старого русла и возможности судоходства по Аму-Дарье и Сыр-Дарье. Несколько позднее известия, поступившие от сибирского губернатора князя Матвея Гагарина, укрепили мнение Петра в верности принятого стратегического решения. Кроме того, губернатор прислал и золотой песок для определения его химического состава. Пробирные испытания показали, что это золото, более светлого цвета, но высокой пробы. Образец золотого песка был помещён в Кунсткамеру¹⁸.

На предварительной фазе организации экспедиции А. Бековича-Черкасского была тщательно проработана её нормативно-правовая база. В конце мая 1714 года вышел указ «Об отыскании устья реки Дарьи о мерах склонения в Российскую сторону Горских народов — с приложением донесения о сём князя Черкасского... о посылке для прииска устья реки Дарьи и для того посылаем туда Преображенского полка капитан-поручика господина князя Черкасского, и что ему чинить о том ему даны от нас пункты...»¹⁹. Далее последовало именное царское указание с приложением инструкции. Подробная инструкция Черкасскому состояла из 13 пунктов, причём последний из них касался непосредственно помощника князя — флотского поручика Кожина²⁰. Одновременно Кожину была дана инструкция по морской составляющей предстоявшей экспедиции²¹. <...>

Карта Каспийского моря



Путь передвижения первой Камчатской экспедиции



Объекты, названные в честь Петра 1

Названия городов и других объектов
Петрозаводск
Петергоф
Остров Петра I
Петров вал
Петровск
Петрокрепость
Залив Петра Великого

5. Список литературы

1. Библик А. Е. "Методика обучения географии в средней школе"(Теоретические основы методики обучения географии) - М., Изд. -Просвещение, 1968 г.
2. Богучарсков В.Т. История географии, учебник для вузов,-М, Академический проспект, 2006г.
3. Голубчик М. М., Евдокимов С.П., Максимов Г. Н., История географии, Изд. Смоленского гуманитарного университета 1998 г.
4. Дмитрук Н. Г., Низовцев В. А. Методика преподавания географии,М, ИНФРА, 2017г
5. Душина И. В., Понурова Г. А. Методика преподавания географии.Пособие для учителей и студентов , М -1996 г
6. Ергина Ю.В. , Подготовка педагогических кадров в дореволюционной России, Педагогический журнал ашкортостана № 1, 2016 г
7. Ермошкина А. С. Школьная география и методика ее преподавания на рубеже эпох ,Проблемы современного образования, 2015г , № 3
8. Пиловец Г. И. История и методология географической науки.Изд. ВГУ им. П.М. Машерова, 2011 г.
9. <http://www.rgo.ru>, проект концепция развития географического образования в РФ (Дата обращения 24.02.2017)
10. http://easyen.ru/news/v_putin_o_povyshenii_interesa_k_geografii/2014-11-11-64(Дата обращения 24.02.2017)

Методическая разработка урока «Принципы судоходства и судостроения»

1. Аннотация к уроку

Урок «Принцип судоходства и судостроения» разработан в рамках мероприятия «Погружение в XVIII век» для обучающихся 10 класса. В программе мероприятия данный урок относится к дисциплине «Механика». Целями урока являются повторение основных физических принципов, лежащих в основе движения судна и управления судном, знакомство с конструкцией корабля и технологией его изготовления. В начале урока учащиеся повторяют изученный материал в форме краткого устного опроса, затем в ходе эвристической беседы выявляют основные конструкционные особенности судов. Далее следует краткая лекция с элементами фронтального опроса о назначении каждого элемента и демонстрация работы движителя на электрической тяге. В ходе просмотра видеоматериала учащиеся выполняют самостоятельную работу по решению кроссворда, завершают изучение дидактической игрой с использованием интерактивных технологий в интернет-приложении.

2. Пояснительная записка к уроку


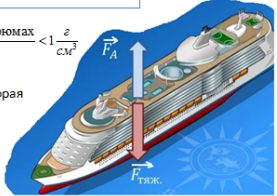
Автор	Унгаров Роман Евгеньевич, учитель физики ГБОУ ИТШ № 777 Санкт-Петербурга
Предмет	Физика
Класс	10
Тема урока	Принципы судоходства и судостроения
Цель учителя	Формирование у обучающихся представлений о технологиях изготовления судов, физических принципах их передвижения и управления ими.
Планируемые результаты	Предметные: <i>Ученик научится объяснять</i> принципы судоходства и судостроения, применять изученные принципы при конструировании модели судна и управлении интерактивной моделью, анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление

	<p>изученных физических явлений или закономерностей.</p> <p>Ученик получит возможность научиться распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, воспринимать информацию физического содержания в средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Регулятивные: развивать способность к целеполаганию и устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом, выполнять учебное задание в соответствии с заданным алгоритмом действий, контролировать и оценивать учебную деятельность и свой результат.</p> <p>Познавательные: освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;</p> <p>Коммуникативные: формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, развитие монологической и диалогической речи, формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей.</p> <p>Личностные: убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.</p>
Учебник	Физика : 10 класс : базовый и углублённый уровни : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А. В.. Грачёв, В. А. Погожев, А. 1. Салецкий и др.- 4-е изд., пересмотр.- М. : Вентана-Граф, 2019. - 464 с.
Необходимое оборудование	Проектор или интерактивная панель (доска), смартфон с подключением к интернету (один на группу), мотор из лабораторного комплекта, набор проводов, источник тока.

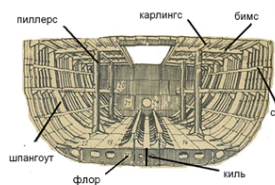
урока	
-------	--

3. Технологическая карта урока «Принципы судоходства и судостроения»

Содержание урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
Мотивационно-целевой этап урока		
<p>Эмоциональный настрой на урок.</p> <p>Урок сопровождается презентацией.</p>	<p>Учитель обеспечивает положительный настрой и мотивацию на урок за счет следующих вопросов:</p> <p>Готовы к конструированию флотилии? Что вам для этого нужно узнать? Что вы уже знаете о судоходстве и судостроении?</p>	<p>Приветствуют учителя, слушают, отвечают на вопросы, настраиваются на работу.</p>
<p>Актуализация знаний и фиксирования индивидуального затруднения в пробном действии:</p> <p style="text-align: center;">Слайд № 1:</p>	<p>Учитель организует фронтальный опрос по следующим вопросам:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Почему тяжёлые металлические суда не тонут? — В каком случае они могут утонуть? — Как формулируется закон Архимеда? — Как сделать выталкивающую силу больше? — Зависит ли условие плавания от свойств жидкости? 	<p>Обучающиеся формулируют тему урока, устно отвечают на вопросы, приводят необходимые примеры выполнения закона</p>

 <p>Почему плавает судно?</p> <p>Закон Архимеда «Выталкивающая сила покоящейся жидкости, действующая на погруженное в нее тело, по величине равна весу жидкости, вытесненной телом»</p> $F_A = \rho_{ж} g V_T$ <p>масса всех элементов судна + масса воздуха в трюмах <math>< 1 \frac{г}{см^3}</math> объем судна</p> <p>Выталкивающую силу воды в морской науке называют силой поддержания – это сила, которая позволяет телу плавать.</p> <p>$\rho = 1,000 \text{ кг/м}^3$ для пресной воды; $\rho = 1,025 \text{ кг/м}^3$ воды Черного моря; $\rho = 1,044 \text{ кг/м}^3$ воды Красного моря; $\rho = 1,278 \text{ кг/м}^3$ воды Мертвого моря</p> 	<p>— <i>В каком море плавать легче?</i></p>	<p>Архимеда и закона Паскаля.</p>
<p>Целеполагание и планирование действий обучающимися.</p>	<p>Учитель организует постановку целей и планирование действий обучающимися: узнать</p> <ul style="list-style-type: none"> - как устроено судно? - как привести судно в движение? - как управлять судном? 	<p>Ученики формулируют цель деятельности (<i>научиться</i>), также формулируют шаги по достижению цели (<i>повторить, выяснить, применить</i>)</p>
<p>Процессуальный этап урока</p>		
<p>Изучение новой темы</p> <p>Слайд № 2.</p>	<p>Учитель демонстрирует слайды, рассказывает об основных конструкционных особенностях деревянных судов, видах форштевней на примере судов различного назначения, задаёт вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • почему военных кораблей, торговых судов и ледоколов так сильно отличаются по форме и размерам? 	<p>Слушают лекцию об элементах конструкции судна, участвуют в эвристической беседе.</p>

Как устроено судно?



Киль – это брус, служащий основанием судна, идущий в середине дна.
 На носу и корме киль переходит в штевни: носовой штевень называется **форштевнем**, а кормовой – **ахтерштевнем**.
 Параллельно килю прокладываются днищевые **стрингеры**. Под палубой прокладываются продольные балки – **карлингсы**, которые увеличивают продольную прочность судна.

«Ребрами» корпуса судна являются **шпангоуты**. В верхней части шпангоуты соединены поперечными балками – **бимсами**. Шпангоуты, которые идут по днищу судна называются **флорами**. К остову судна крепится днищевая бортовая обшивка и палуба. Чтобы палуба не прогибалась устанавливают вертикальные стойки – **пиллерсы**.

Слайд № 3.

Благодаря чему движется судно?

Приспособления, с помощью которых, механическая энергия используется для создания силы, движущей судно вперед, называются **двигателями**.

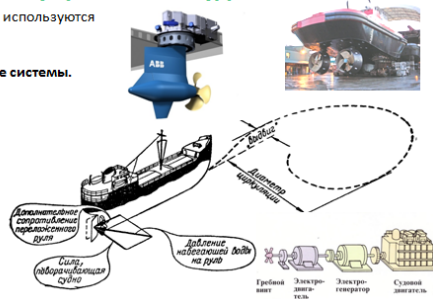
- Типы двигателей:
- весло;
 - парус;
 - гребное колесо;
 - гребной винт;
 - **крыльчатый** двигатель;
 - водометный двигатель.



Слайд № 4.

Как управляется судно?

- Для управления судном используются:
- рули;
 - поворотные насадки;
 - движительно-рулевые системы.



Форштевень «бульба» торговых судов



Форштевень ледокола



Форштевень военного корабля



- какое назначение имеют бимсы и флоры?
- в чём отличие двигателя от движителя?
- где применяют данные типы двигателей?




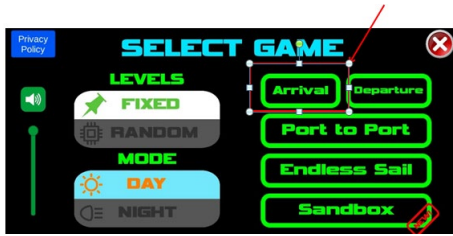
Учитель собирает и демонстрирует схему подключения электродвигателя к источнику тока, задаёт вопросы на повторение материала, объясняет принцип работы движителей на электрической тяге.

Учитель рассказывает о механизмах управления судном и физических принципах, лежащих в основе управляющих воздействий. Задаёт вопросы на промежуточную проверку усвоения материала:

- в чём преимущества каждого из видов управления судном?
- как осуществить разворот судна на 180 градусов?

Смотрят демонстрацию принципа работы электродвигателя и сборки электрической цепи. Отвечают на вопросы, связанные с правилами включения элементов цепи.

Учащиеся отвечают на вопросы промежуточной рефлексии.

<p>Самостоятельная работа.</p>	<p>Учитель раздаёт кроссворды на каждую группу, объясняет правила заполнения кроссвордов и систему оценивания, демонстрирует учебный видеоролик о технологии изготовления судов, перед включением каждой новой части фильма просит сформулировать краткую суть изложенного материала.</p> <div data-bbox="792 491 1576 703" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none">  Балтийский завод. Суда _1. Строительство.mp4  Балтийский завод. Суда _2. Стапель.mp4  Балтийский завод. Суда _3. Спуск на воду.mp4  Балтийский завод. Суда _4. Принцип плавания судов.mp4  Балтийский завод. Суда _5. Установка двигателя и покраска.mp4 </div>	<p>Выполняют задание в группах (решение кроссворда), смотрят видеофильм об этапах создания судна, проводят промежуточную рефлексию по изучаемой теме.</p>
<p>Практическая работа «Швартовка судна»</p> <p style="color: green;">Состязание «Пришвартуй судно»</p> <div data-bbox="152 887 271 1007">  </div> <p>Швартовка судна Aleksandr Turkin Симуляторы</p> <div data-bbox="472 922 687 1137">  </div> <p>Пришвартуйте судно к порту первыми</p>	<p>Учитель объясняет правила проведения игры, алгоритм установки игры на смартфон и её запуска, ставит цель, контролирует ход выполнения заданий, ведёт подсчёт очков и времени проведения игры.</p> <div data-bbox="1025 1050 1476 1286">  </div>	<p>Учащиеся устанавливают приложение на смартфон, слушают описание дидактической игры, работают в группе, выполняют поставленную цель, докладывают о результате.</p>

Рефлексивно-оценочный этап урока			
Организация деятельности.	рефлексии	Учитель организует подведение предметного итога и рефлексию деятельности по следующим вопросам: С чего начать изготовление судна? Какие основные элементы должно иметь судно? Какие материалы необходимо использовать? Каковы этапы судостроения? Как управлять судном? Каковы сложности в управлении судном?	Участвуют в рефлексивной беседе.
Выставление отметок за работу на уроке		В ходе урока обучающимися осуществлялась самооценка, взаимооценка. В конце урока учитель подсчитывает баллы, набранные группами в ходе выполнения заданий, определяет команду-победителя, а также индивидуально оценивает наиболее активных учащихся.	
Комментарий домашнего задания.		Учитель выдаёт задание подготовить план и схему сборки модели судна, обосновать выбор типа движителя и способ его установки.	Записывают задание в дневник

**Методическая разработка
урока физической культуры в 10 классе
«Погружение в XVIII век: физическая культура и спорт»**

1. Аннотация к уроку

Предлагаемая методическая разработка урока позволяет десятиклассникам обобщить и изучить материал на более углубленном уровне по физической культуре в 10 классе по теме «Физическая культура и спорт в XVIII веке», а также отработать индивидуальные навыки и действия в таких видах спорта, как фехтование упражнения с гимнастическими палками, лазание по канату. Повысить общую физическую подготовку. Может быть использована как для проведения урока, так и для внеклассного мероприятия, вне зависимости от используемого учителем учебно-методического комплекса по истории.

2. Пояснительная записка к уроку

Автор	Казиева Елена Владимировна, Петров Максим Сергеевич, учителя физической культуры ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга
Предмет	История, физическая культура
Класс	10
Тема урока	«Погружение в XVIII век: физическая культура и спорт»
Цель учителя	<u>История:</u> Создать представление об историческом развитии физической культуре и спорта в XVIII веке <u>Физическая культура:</u> освоить перемещения, стойки и позиции защиты в фехтовании. Научиться лазанию по канату разными способами, вязать узлы. Повысить общую физическую подготовку. Повысить уровень командного взаимодействия.
Планируемые результаты	<u>История:</u> <u>Предметные:</u>

Ученик получит возможность научиться интерпретировать историческую информацию: характеризуют условия и образ жизни людей, грамотно излагают исторический материал для описания и характеристики рапирной школы

Метапредметные:

Регулятивные: выделяют и сохраняют учебные задачи, умеют планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале, проявляют способность к волевому усилию, осознают качество и уровень усвоения материала

Познавательные: синтезируют учебный материал, осознанно строят речевые высказывания в устной форме, выделяя главное, ориентируются на разнообразие способов выполнения задания

Коммуникативные: владеют диалогической и монологической формой речи, договариваются и приходят к общему решению в результате совместной деятельности

Личностные: ориентируются в нравственном содержании и поступках спортсменов в Средневековье, осознают причины успеха в учебной деятельности

Физическая культура

Предметные:

Ученик научится технике элементам фехтования, лазанию по канату, командному взаимодействию

Ученик получит возможность научиться технике перемещений, стоек и позиции защиты в фехтовании

Метапредметные:

Регулятивные: развивать способность к целеполаганию и устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом, выполнять учебное задание в соответствии с заданным алгоритмом действий, контролировать и оценивать учебную деятельность и свой результат

Познавательные: овладеть знаниями об индивидуальных особенностях физического развития и физической подготовки в соответствии с возрастным нормативом; воспитывать

	<p>упорство и потребность к занятиям физическими упражнениями, развивать интеллект.</p> <p>Коммуникативные: развивать навыки участия в продуктивном диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения по обсуждаемому вопросу; сотрудничать в совместном решении проблемы, работать в команде, владение умением оценивать ситуацию и оперативно принимать решения, анализировать и творчески применять полученные знания, содействовать формированию чувства ответственности, коллективизма.</p> <p>Личностные: формирование положительного отношения к занятиям двигательной деятельностью для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения личностно значимых результатов в физическом совершенстве.</p>
Учебник	<p>Агибалова Е.В., Донской Г.М. Всеобщая история. История Средних веков. 10 класс. – М: Просвещение, 2020</p> <p>Виленский М.Я., Туревский И.М., Торочкова Т.Ю. Физическая культура. 9-11 класс. – М: Просвещение, 2020</p> <p>Венок из оливы. Книга для чтения по истории древнего мира: Пособие для учащихся. /Под. Ред. А.И. Немировского. М., 1981, С. 180-189</p> <p>Нейхардт А.А. Семь чудес света Древнего мира. – М. 1966 – с. 60-76.</p> <p>“Я познаю мир”, Энциклопедия М. 2001 с. 15-16, с. 66-67.</p> <p>“Я познаю мир”, Энциклопедия: История. – М., 1994 с. 68-69</p>
Необходимое оборудование урока	Рапира, гимнастические палки, канат.

3. Технологическая карта урока «Погружение в XVIII век: физическая культура и спорт»

Содержание урока	Деятельность учителя, дозировка	Деятельность обучающихся,
------------------	---------------------------------	---------------------------

		Организационно методические указания
Мотивационно-целевой этап урока		
<p>Организационный момент. Эмоциональный настрой на урок. Урок начинается обращением к учащимся.</p>	<p>Учитель физической культуры проводит построение. Приветствует обучающихся и озвучивает, что на урок приехал гость из за границы, давайте поприветствуем его.</p>	<p>Приветствуют учителя, настраиваются на работу, отвечают на вопросы учителя</p>
<p>I Вводная часть</p>	<p>2 мин Думаю, что сегодня Вы, милостивые судари и сударыни, видите меня в несколько необычном для Вас виде. Но такой образ вполне подходит для начала 18 века и для того занятия, коим мы будем заниматься нынче. Да что там занятие, сие целое искусство – искусство уколоть, но не быть уколотым. Таким его представил нам великий Мольер. Надеюсь, Вы уже догадались чему мы посвятим урок и к азам какого вида спорта прикоснемся? Ответы учеников Осваивая новые горизонты, строя новую страну, Петр затронул изменениями все общество. Выполняя грандиозные замыслы по завоеванию выходов в моря, он нуждался в хорошо организованной, боеспособной армии, которая, как известно, во все времена была и остается опорой любого государства. Сформировать профессиональное служилое дворянство было сложно. Нужно было воспитывать особую офицерскую культуру, которая и ляжет в основу будущей дворянской элиты. Одним из элементов подготовки становится фехтование –</p>	<p>Обучающиеся слушают информацию, участвуют в беседе, устно отвечают на вопросы.</p>

	<p>система приемов владения ручным холодным оружием в рукопашном бою, нанесения и отражения ударов и уколов.</p>	
<p>II Подготовительная часть</p>	<p>3-5 мин Итак, представим, что Вы недоросли 18 века (молодые дворяне, не достигшие совершеннолетия и не поступившие на государственную службу). Ваша обязанность учиться наукам и развиваться физически. Как? Верховая езда, стрельба и фехтование или «рапирная наука», как его начали именовать с 1701 года по повелению Петра 1. Вот Вам фехтовальный зал (показать на спортзал) и приглашенные из-за границы учителя фехтования (показать себя). За занятие сегодня мы освоим стойку, перемещения и позиции защиты. Но прежде сего позвольте напомнить Вам технику безопасности: ... <i>(Строй обращения к детям, как к представителям дворянского сословия,</i></p>	

	<p><i>«Милостивые судари и сударыни вам необходимо</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Встать на безопасное расстояние друг от друга (в шахматном порядке) 2. Выполнять элементы строго после объяснения преподавателя 3. Не размахивать рапирой в разные стороны. <p><i>«Клинки останутся для Вас пока предметом зависти и вожделения. Для первой тренировки подойдут и палки»</i></p> <p><i>(Раздаем всем ученикам гимнастические палки)</i></p> <p>Вопрос ученикам: Кто из вас сможет назвать основные предметы фехтовальщика? Ответы учеников (Оружие, маски, колет - куртка защитная, мишени).</p>		
III Основная часть урока	<p>30 мин</p> <p>Перестроение учащихся в 2 шеренги, в шахматном порядке</p> <p>Сегодня мы сами научимся выполнять стойку и основные позиции защиты, но прежде я бы хотела показать вам приветствие (салют) фехтовальщика.</p>	3 повторения	<p>«На первый, второй рассчитайсь!»</p> <p>Следить за правильностью</p>

	<p>Из исходного положения по первому счету рука с оружием сгибается в локте, гарда подносится к подбородку, большим пальцем, вправо, на высоте подбородка, рапира вертикально. По второму счету разгибанием руки рапира выносится прямо перед собой до горизонтального положения. После этого бойцы надевают маски. (показываю, затем прошу ребят повторить) Сегодня я научу вас выполнять правильно стойку и перемещение в фехтовании. Фехтовальная стойка является наиболее целесообразным положением для изучения наступательных и оборонительных действий, обеспечивающим наиболее выгодный переход к действиям наступления (выпаду, броску с пробежкой) или обороне (отклону корпуса и уходу, назад и т. д.). (Показываю, ребята смотрят, и я задаю вопрос). Как вы думаете, почему я сделала шаг со скольжением в сторону? (потому что раньше дуэли были на земле и если ногу</p>	<p>4 повторения</p> <p>10-12 повторений</p>	<p>выполнения упражнения.</p> <p>В начале объясняется тактическое значение, показывается выпад и возвращение из него и отмечаются основы механики движения.</p>
--	---	---	---

	<p>поставить сразу прямо на землю, то можно было наступить на камень и потерять равновесие)</p> <p>Ответы учеников</p> <p>Давайте вместе повторим шаг со скольжением в сторону.</p> <p>Ученики выполняют задание</p> <p>А сейчас мы попробуем сделать выпад.</p> <p>Выпад — основное движение фехтовальщика в атаке. Выполняется движением правой ноги вперед, при этом левая нога прямая, стопа прижата к полу. Правая нога под прямым или тупым углом; корпус подан вперед. Руки, голова, туловище, ноги находятся в одной плоскости</p> <p>После самостоятельной работы занимающихся над выпадом и проверки каждого бойца движение выпада прорабатывается в сочетании с шагами, в упражнениях: а) «шаг вперед (назад)» — «показать укол» — «коли», «закройсь» — «шаг назад», б) «с шагом вперед (назад)» — «показать укол», «коли», «закройсь» — «шаг назад» и т. д.</p> <p>В начальном обучении, при</p>	<p>10-12 повторений</p>	<p>Затем начинается изучение выпада с предшествующего ему движения вытягивания руки на команду «показать укол» и последующую команду «коли». Выпады выполняются вначале под команду.</p> <p>Внимание занимающихся надо обратить на легкость, непринужденность, быстроту, эластичность движения, на свободное маховое движение голени правой ноги вперед. Необходимо дать почувствовать занимающимся энергичное выпрямление левой ноги при выбрасывании</p>
--	--	-------------------------	--

	<p>этом плечо остается неподвижным. (показываю, ребята смотрят) А теперь вы попробуйте выполнить это упражнение. Учащиеся начинают выполнять задание Обращение к учащимся. Милостивые судари и сударыни, вы очень много нового сегодня узнали, но мне бы хотелось посмотреть на настоящую дуэль. Учащиеся по команде учителя начинают дуэль. В конце выбираем лучшую пару мужской и женской дуэли. Фото на память. А сейчас мы пройдем с вами в другой зал. Перестроение учащихся для перехода в другой зал. Учитель; «Направо!» шагом марш Учитель: «В одну шеренгу становись!» Учитель «Ребята, а чем еще занимались с XVIII веке? Ответы учеников (в это время шло активное кораблестроение. Учитель: «Совершенно верно!» Как вы думаете для чего сегодня на урок я подготовил такое оборудование, как</p>	<p>3-5 мин</p> <p>1</p>	<p>за спиной, или поднята вверх</p> <p>Следить, чтобы плечо не шевелилось.</p>
--	---	-------------------------	--

	<p>канат?</p> <p>И сегодня мы с вами научимся вязать сложные узлы, такие как: булинь, морской, штык, восьмерка... которые использовались и используются сейчас в кораблестроении.</p> <p>Ребята вы отлично справились с этим заданием, а теперь переходим к следующему этапу, на котором вы сможете поучаствовать в роли юнги. Сейчас вам предстоит залезть на канат, тем способом, который вы знаете.</p> <p>Приглашаются желающие.</p> <p>Ребята молодцы! А теперь скажите пожалуйста, те способы технике, которые вы продемонстрировали смогут вам помочь, если бы вам нужно было удержаться долгое время, например, во время шторма или сражаясь на рапирах, одной рукой держась за канат?</p> <p>Ответы учеников (не совсем, ведь сейчас без шторма и без рапиры, держась двумя руками за канат было очень сложно.)</p> <p>Я вас сейчас научу наиболее эффективной технике лазанию по канату и удерживаясь на нем.</p>		<p>Показ, рассказ учителем</p> <p>Отработка учащимися вязанию узлов.</p> <p>Ребята демонстрируют свои способности и знания.</p> <p>Учитель показывает технику лазания по канату</p>
--	---	--	--

	<p>Техника выполнения лазания по канату</p> <p>Исходная позиция: ученик плотно держится за канат руками и ногами (носком одной и пяткой другой ноги).</p> <p>Оттолкнуться от каната ногами, согнуть их и захватить канат чуть выше тем же способом.</p> <p>Не отпуская канат ногами, поочередно переставить руки выше и повторить движение</p> <p>Ребята, а сейчас мы перейдем к необычному, веселому упражнению, которое в XVIII веке являлось развлечением, а не спортивной составляющей. И это упражнение называется?</p> <p>Ответы учеников (перетягивание каната)</p> <p>Учитель: «Совершенно верно!»</p> <p>Учащиеся делятся на команды и приступают к состязанию. Учитель выполняет роль судьи.</p>		<p>Учитель следит за выполнением техники безопасности и правильности выполнения упражнения.</p>
<p>IV Заключительная часть</p>	<p>3 мин</p> <p>Подведение итогов.</p> <p>Обращение к ученикам</p> <p>Вы нас сегодня очень порадовали милостивые судари и сударыни., продемонстрировав отличную технику в</p>		

	<p>фехтовании, умению лазанию по канату, а также хотим отметить ваш внешний вид, соответствующий теме урока, отличная работа, ребята. Мы уверены, что с такими учениками, как вы ваше государство под хорошей защитой. Разрешите отклониться.</p>	
--	---	--

**Методическая разработка
урока в рамках погружения в эпоху Петра 1 в 10 классе
«Способы навигации на море по звездному небу»**

Халитов Артем Раянович, учитель физики ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга

1. Аннотация к уроку

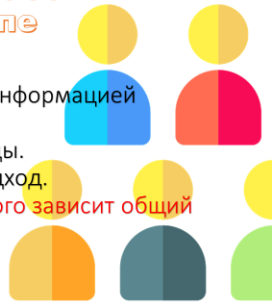
В рамках урока «Способы навигации на море по звездному небу» учащиеся знакомятся со способом определения звезд-навигаторов и с приборами для определения широты и долготы. На уроке учащиеся работают в группешлюпке, в этой работе им необходимо научиться ориентироваться по звездам и в конце урока определить свое местоположение.


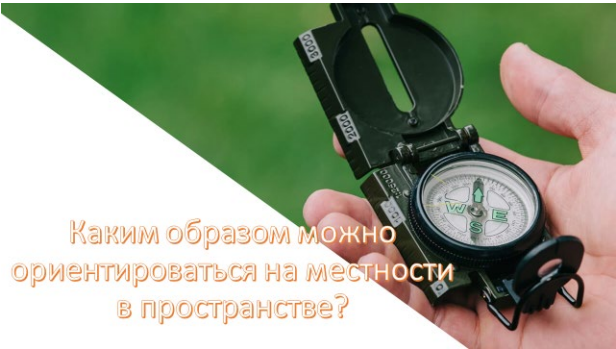
2. Пояснительная записка к уроку

Автор	Халитов Артем Раянович, учитель физики ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга
Предмет	Физика, Астрономия
Класс	10
Тема урока	Способы навигации на море по звездному небу
Цель учителя	Формирование у обучающихся умений ориентироваться по звездному небу и измерение долготы и широты с помощью устройств эпохи Петра 1
Планируемые результаты	Предметные: <i>Ученик научится</i> применять правила ориентирования по звездному небу. Метапредметные: <i>Регулятивные:</i> развивать способность к целеполаганию и устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом, выполнять учебное задание в соответствии с заданным алгоритмом действий, контролировать и оценивать учебную деятельность и свой результат. <i>Познавательные:</i> научиться наблюдать за звёздным небом


	<p>Коммуникативные: участвовать в продуктивном диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения по обсуждаемому вопросу; сотрудничать в совместном решении проблемы, работать в паре.</p> <p>Личностные: оценивать собственную учебную деятельность, проявлять уважительное и дружелюбное отношение к своим одноклассникам.</p>
Необходимое оборудование урока	Мультимедийный экран, заготовки для создания астролябии, раздаточный материал


3. Технологическая карта урока «Способы навигации на море по звездному небу»

Содержание урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
Мотивационно-целевой этап урока		
<p>Эмоциональный настрой на урок.</p> <p>Слайд 1</p> <p>Правила работы в группе</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Активно обменивайтесь информацией между собой. 2. Совместно делайте выводы. 3. Совместно выбирайте подход. 4. Помните: от вклада каждого зависит общий результат работы! 	<p>Учитель обеспечивает положительный настрой и мотивацию на урок, объясняет правила работы на уроке</p> <p>Команда «Внимание»: Учитель дает задание и два раза хлопает в ладошки, когда время выполнения задания заканчивается учитель говорит «Внимание» делает два хлопка и три быстрых хлопка, учащиеся должны ответить двумя хлопками</p>	<p>Приветствуют учителя, слушают, настраиваются на работу.</p> <p>Записывают в рабочую карту проведения урока и название формы работы.</p>

<p>Слайд 2</p> <p>Команда «ВНИМАНИЕ!»</p>  <p>Сниматься с якоря!</p>		
<p>Актуализация знаний и фиксирования индивидуального затруднения в пробном действии:</p> <p>Слайд 3</p>  <p>Каким образом можно ориентироваться на местности в пространстве?</p>	<p>Учитель задает вопрос на слайде</p>	<p>Учащиеся работают в группе, на 4 листочках записывают свои ответы (2 минуты), затем обсуждают в группе свои ответы (1 минута) и далее по одному человеку от группы (1 минута)</p>
<p>Целеполагание и планирование</p>	<p>Учитель организует постановку целей и планирование</p>	

<p>действий обучающимися.</p> <p>Слайд 4</p> 	<p>действий обучающимися:</p> <p>-Что из вами сказанного можно использовать морякам в море?</p> <p>- Как можно ориентироваться по звездам?</p> <p>-Умеете ли вы ориентироваться по звездам?</p>	<p>Ученики формулируют цель деятельности (<i>научиться</i>), также формулируют шаги по достижению цели (<i>повторить, выяснить, применить</i>)</p>
<p>Процессуальный этап урока</p>		
<p>Первый шаг по достижению поставленной цели. Работа с текстом</p> <p>Слайд №5</p> 	<p>Учитель организует работа с текстом в паре.</p>	<p>Ученики читают текст и отвечают на вопросы в таблице в рабочей карте</p>
<p>Изучение новой темы</p>	<p>Учитель объясняет устройство небесной сферы</p>	<p>Учащиеся слушают рассказ учителя</p>

<p align="center">Слайд № 8-№ 11.</p>		
<p>Слайд №12-№24</p>	<p>Учитель на снимках ночного неба объясняет правила нахождения полярной звезды и сторон света</p>	<p>Учащиеся работают в парах вместе с учителем</p>
<p>Слайд №25</p>  <p align="center">Создаем астролябию</p> <p><i>Астролябия – классический угломерный инструмент. Известен со времен астрономов Гиппарха (II в. до н.э.) и Птолемея (II в. н.э.). Слово «астролябия» происходит от греческих слов <i>αστρον</i> (звезда, по лат. <i>astrum</i>) и <i>λαβωνο</i> (брать, сватывать, по лат. <i>labium</i> – губа). Это показывает, что в древности астролябия применялась для определения углов на небосводе.</i></p>	<p>Учитель рассказывает о принципе работы Астролябии</p>	<p>Учащиеся с помощью бумажных заготовок создают астролябию и проводят измерения широты</p>
<p>Рефлексивно-оценочный этап урока</p>		
<p>Организация деятельности.</p> <p align="center">рефлексии</p> <p>Слайд № 28.</p>	<p>Учитель организует подведение предметного итога и рефлексия деятельности с помощью игры домино</p>	<p>Учащиеся выкладывают цепочку из домино по смысловым значениям, затем обсуждают вместе с учителем</p>

 <p>Задание «Домино»</p> <p><small>Домино — настольная игра, в процессе которой выстраивается цепь костяшек («костей», «дамней»), соприкасающихся попоперек с одинаковым количеством точек, обозначающим число очков.</small></p>		
<p>Выставление отметок за работу на уроке</p>	<p>В ходе урока обучающимися осуществлялась самооценка, взаимооценка. В конце урока учитель аргументированно выставляет отметки отдельным ученикам за работу на уроке.</p>	<p>Выставляют отметки в дневник</p>

4. Приложение

ОРИЕНТИРОВАНИЕ В МОРЕ ПО ЗВЕЗДАМ

Быть моряком – это настоящий культ жизни, желание открывать и исследовать, покорять и достигать. Но кроме того, что практически каждый моряк, наполнен романтикой дальних странствий, ремесло моряка – сложный труд. В особенности это касается старых времен. Ныне практически все автоматизировано и любое морское дело, становится всего лишь профессией! Раньше ловили попутный ветер, боролись с яростным штормом, вели корабли по звездам и стремились исследовать мир, открыть новые земли, познать неизведанное. Сегодня корабли безопасный способ преодолевать расстояния, спутниковая связь обеспечивает верным курсом, а автопилот самостоятельно способен довести корабль к любым берегам. И все-таки, даже в нашу современную эпоху, хватает безумцев - людей, что покоряют океаны на парусных яхтах.

Кто ведает, что может приключиться в нашей необычной жизни: корабли могут идти ко дну, шлюпку рыбака может отнести в шторм далеко от берега или вы просто захотите испытать свои знания, передать их детям и отдать память морским храбрецам, которые веками шли по морю за солнцем и звездами.

Положение созвездий

Если вы хорошо разбираетесь в созвездиях, определить стороны света в ясную ночь для вас не составит большого труда. Созвездия меняют свое положение на небе не только в течение ночи, но и в течение всего года. Нужно запомнить, что в полночь на юге можно увидеть следующие созвездия: в январе — Большого и Малого Пса, в марте — Льва, в мае — Волопаса, в ноябре — Тельца, в декабре — Орион. Кроме того, Млечный Путь простирается примерно с юга на север, но эти направления очень и очень приблизительны, а потому использовать Млечный Путь в качестве ориентира следует лишь для дополнительной подстраховки.

Примитивная обсерватория

Этот способ потребует небольшой подготовки. Нужно закопать в землю две палки разной длины. По движению любой звезды, кроме Полярной, относительно этих палок можно легко определить, в каком направлении вы смотрите.

Если звезда поднимается вверх — вы смотрите на восток. Если опускается вниз — вы смотрите в западном направлении. Если звезда совершает петлеобразные движения вправо — вы смотрите на север, а если влево — на юг.

Следует помнить, что этот способ показывает лишь приблизительные направления и применять его нужно лишь в самых крайних случаях.

Ориентирование по Млечному Пути

Поскольку **Млечный путь проходит всегда с севера на юг**, то определить стороны света по нему в ясную погоду легко (погрешность не более 10%).

Он образован огромным количеством звезд нашей галактики и представляет собой полосу серебристого цвета. Мы наблюдаем этот Путь вдоль самого диска Галактики, по сему, при отклонении глаз от диска (от Млечного Пути) мы смотрим уже не в центр галактики, а куда-то на периферию и в бок.

А вот **занятные факты о жуках-скарабеех**, умеющих ориентироваться по Млечному пути. Биологи установили, что жуки-скарабеи *Scarabaeus satyrus* при отсутствии Солнца и Луны способны верно двигаться в нужном направлении, ориентируясь на свет Млечного пути.

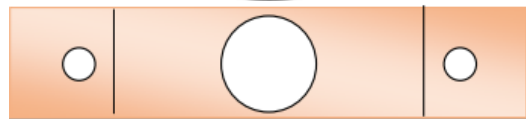
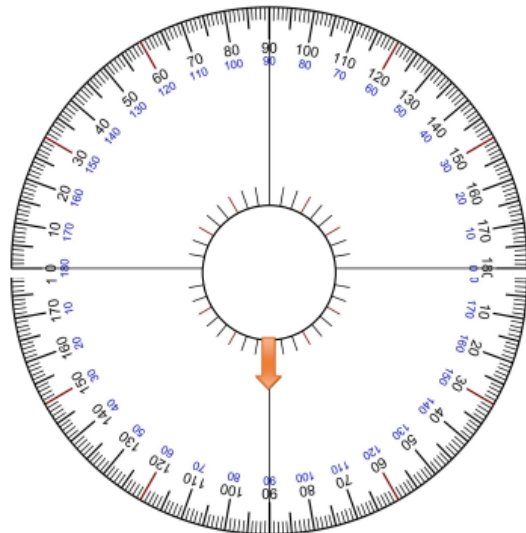
Открытие удалось совершить случайно во время исследований восприятия насекомыми поляризованного света Луны. Ученые наблюдали за тем, как жуки умеют выдерживать прямое направление движения при катании навозного шарика.

В одну из ночей авторы открытия обнаружили, что скарабеи способны ориентироваться даже без света Луны. При этом, животные свои глаза, видимо, все-таки использовали — когда свет звезд исследователи перекрывали от насекомых надетым на глаза картоном, те начинали плутать кругами.

Ранее хорошо было известно, что многие из этих животных (пчелы, кузнечики) используют для ориентации не только Солнце или Луну, но даже и поляризацию света неба. А вот способность насекомых ориентироваться по звездам удалось обнаружить впервые.

Ориентирование по звездам

Самый надежный способ ориентирования в море, это несомненно звездное небо. На протяжении тысячелетий, моряки шли за звездами и открывали новые земли: от папуасов в Новой Гвинее до викингов с прибалтийского региона, будь то плот или быстрый драккар, ориентировались именно по звездам. В северном полушарии как правило ориентироваться следует на Полярную звезду, которая стоит над северным полюсом. Если провести линию через две самые яркие звезды созвездия Большой Медведицы, мы сможем увидеть так называемую Малую Медведицу. Полярная звезда является частью этого созвездия. Попробуйте ночью на звездном небе мысленно пробежаться по звездам. Найдите ковш большой медведицы, от двух самых ярких звезд проведите линию и увидите ковш маленькой медведицы, здесь и будет Полярная звезда. Она всегда там! Если у вас нет навигационных таблиц и секстанта, то получить точные координаты вам не удастся, но несмотря на это, вы сможете получить приблизительные данные о широте, в которой находитесь, путем измерения угла, под которым находится Полярная звезда относительно горизонта. Нужно очень внимательно проводить линии. Невнимательность, даже с ошибкой в 10 градусов, может стать причиной отклонения курса на 600 морских миль (свыше 1 000 км).



Морская навигация

Прочитай текст и заполни таблицу

Что является одной из главных задач небесной механики?

Что используют для задания орбиты спутника планеты?

Без чего невозможно задать орбитальные элементы?

Сделай рисунок «Как определить полярную звезду»

Схема сборки астролэбии

№ п/п	Критерии описания	Конкретизация
1	Название прибора	Модель астролэбии
3	Схема создания	
5	Принцип действия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для проведения измерений необходимо навести астролэбию на объект. 2. Стрелка, указывающая направление вниз, должна совпадать с нитью отвеса. 3. Сквозные отверстия, находящиеся на подвижной части наводят на измеряемый объект таким образом, чтобы объект находился в центре.
6	Применение	Для определения географической широты местности, мореплавание.

Нарисуй схему квадранта

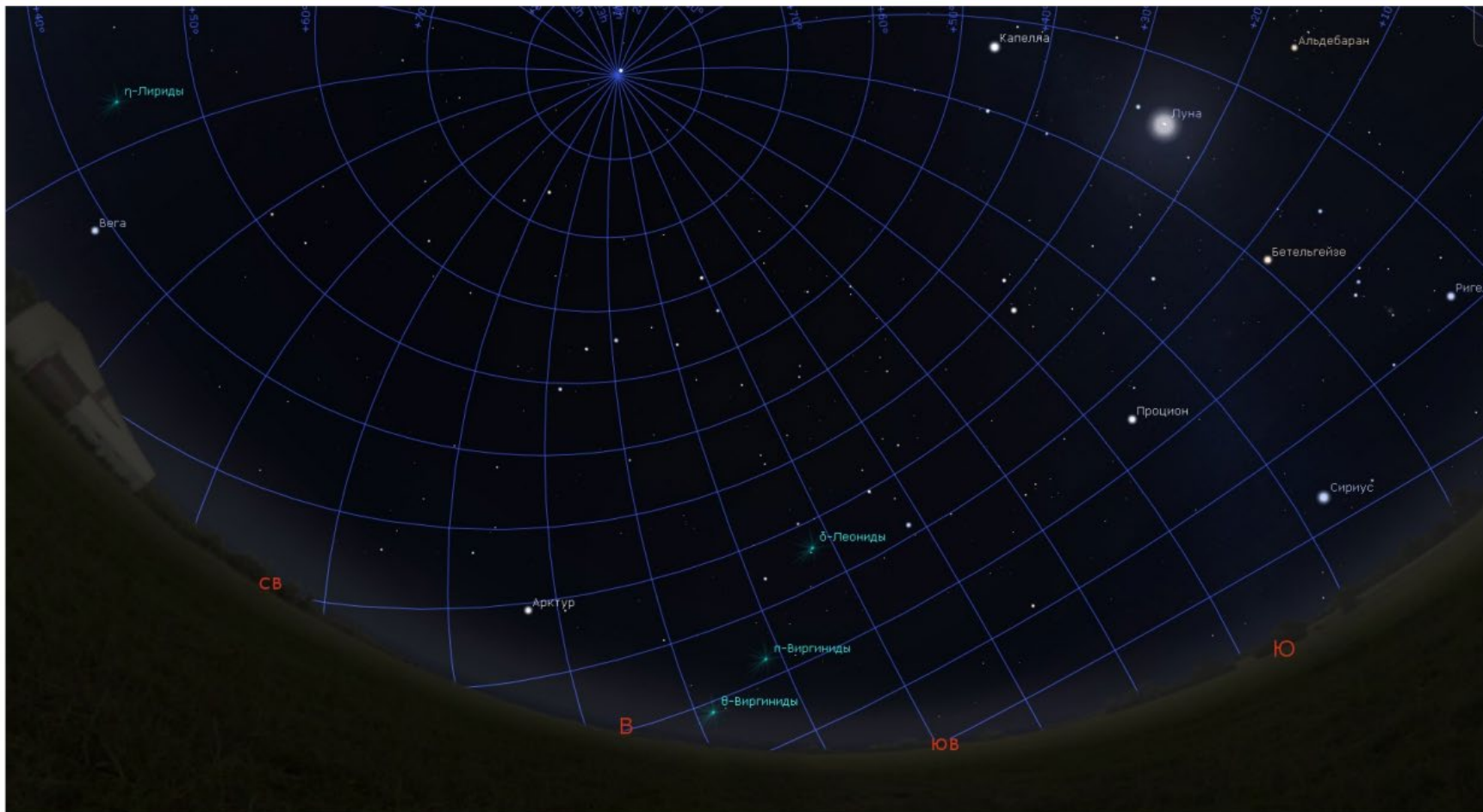
Сегодня я узнал(а)

Для меня стало открытием

Полезным для меня стало

Мне удалось

Небесная сфера



Определение полярной звезды



Определение юга



Определение севера



**Методическая разработка
урока по технологии в 10 классе
«Кулинарная революция Петра I»**

Котова Т.Г., учитель технологии ГБОУ «ИТШ№ 777»

1.Аннотация к уроку

Методическая разработка урока по технологии в 10 классе разработана для работы в Школе математических и навигацких наук в рамках проекта «Погружение в эпоху XVIII века». На занятиях по поварскому делу ученики узнают о настоящей кулинарной революции эпохи Петра I, самостоятельно приготовят овсяный кисель, взвар, медовуху, сбитень, оладьи по рецептам XVIII века. Данный урок является одним из вариантов знакомства с эпохой Петра I, с кулинарными пристрастиями царя, который часто шокировал современников простотой своего быта и обхождения, отсутствием тяги к нарочитой роскоши. Урок позволяет продемонстрировать обучающимся свои знания и умения, опираясь на уже имеющиеся знания по технологии, и полученные во время погружения в Петровскую эпоху, именно «революционеру на троне», мы обязаны современной русской кухней. Разнообразные виды взаимодействия позволяют обучающимся развивать коммуникативные и личностные компетенции.

2.Пояснительная записка к уроку

Автор	Котова Татьяна Гавриловна, учитель технологии ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга
Предмет	технология
Класс	10
Тема урока	«Кулинарная революция Петра I»
Цель учителя	Формирование у обучающихся умений по приготовлению горячих напитков и блюд эпохи Петра Великого.
Планируемые результаты	Предметные: Ученик научится применять полученные умения работы по технологической карте при

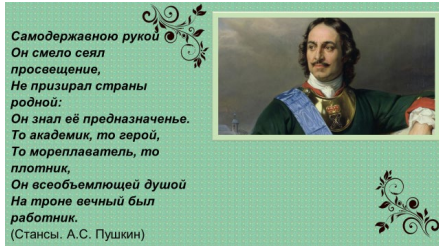
	<p>приготовлении различных блюд.</p> <p>Ученик получит возможность научиться применять полученные знания и умения работы по приготовлению, сервировке и подаче напитков и блюд в дальнейшей профессиональной деятельности и в жизни при создании уютной и комфортной праздничной обстановке для своей семьи.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Регулятивные: развивать способность к целеполаганию и устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом, выполнять учебное задание в соответствии с заданным алгоритмом действий, контролировать и оценивать учебную деятельность и свой результат.</p> <p>Познавательные: анализировать свою работу, выполнять работу в соответствии с технологической картой, сравнивать результаты работы с заданием в технологической карте, уметь формулировать вывод по результатам своей работы.</p> <p>Коммуникативные: развивать умения работы в команде при выполнении задания, участвовать в продуктивном диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения по обсуждаемому вопросу; сотрудничать в совместном решении проблемы, работать в команде.</p> <p>Личностные: развивать нравственно-эстетического осознание через освоение эстетического образа человека в разные исторические эпохи.</p>
<p>Необходимое оборудование урока</p>	<p>Материалы, инструменты и приспособления:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интерактивная панель, компьютер; • Продукты для приготовления горячих напитков и оладьев • Кухонная посуда, оборудование.

3. Технологическая карта урока «Кулинарная революция Петра I»

Содержание урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
------------------	----------------------	--------------------------

Мотивационно-целевой этап урока

Эмоциональный настрой на урок.
Урок сопровождается презентацией.



Учитель обеспечивает положительный настрой и мотивацию на урок:

- приветствует учащихся;

Добрый день, ребята! Сегодня мы окунёмся с вами в эпоху Петра 1 и поговорим о кулинарных пристрастиях царя, который часто шокировал современников простотой своего быта и обхождения, отсутствием тяги к нарочитой роскоши, и это проявлялось у него во всём.

Петр I, как известно, коренным образом преобразовал не только Государство Российское, но и первоосновы культуры и быта, по крайней мере, высших сословий. Не стала исключением и кухня. Именно «революционеру на троне» (по одному из высказываний) мы обязаны современной русской кухней, которая начала складываться в те времена под мощным европейским влиянием, после того как Петр прорубил окно в Европу.

-Учитель зачитывает стихотворение о Петре I.

Самодержавною рукой

Он смело сеял просвещение,

Не призирал страны родной:

Он знал её предназначенье.

То академик, то герой,

То мореплаватель, то плотник,

Он всеобъемлющей душой

Приветствуют учителя, слушают, настраиваются на работу.

Учащиеся воспринимают информацию.

Учащиеся настраиваются на позитивный лад

	<p>На троне вечный был работник. (Стансы. А.С. Пушкин)</p>	
<p>Актуализация знаний</p>  <p>В петровскую эпоху русская кухня выходит на новый этап своего развития. Это связано с притоком новых идей, продуктов, блюд.</p> <p>Он был завезен в Россию при Петре I. Среди крестьян бытовало суеверие: он родится с головой и глазами, как человек, поэтому кушать его - значит есть души человеческие. О каком продукте идет речь?</p>  <p>Одним из главных продуктовых нововведений Петра I-реформатора стал картофель. «Земляное яблоко» совершило настоящий переворот в русской кухне, довольно быстро вытеснив из местного рациона блюда, приготовленные на основе традиционной репы и брюквы.</p> 	<p>Учитель погружает учащихся в эпоху Петра: В петровскую эпоху русская кухня выходит на новый этап своего развития. Это связано с притоком новых идей, продуктов, блюд.</p> <p>Учитель задаёт проблемные вопросы по истории, связанные с Петровской эпохой. — Посмотрите на слайд. - О каком продукте идёт речь? Он был завезен в Россию при Петре I. Среди крестьян бытовало суеверие: он родится с головой и глазами, как человек, поэтому кушать его - значит есть души человеческие. О каком продукте идет речь? (картофель)</p> <p>Учитель даёт историческую информацию об овоще, который стал одним из главных продуктовых нововведений Петра I-реформатора - картофеле. «Земляное яблоко» совершило настоящий переворот в русской кухне, довольно быстро вытеснив из местного рациона блюда, приготовленные на основе традиционной репы и брюквы</p>	<p>Ребята окунулись в эпоху XVIII века.</p> <p>Обучающиеся отвечают на проблемные вопросы, участвуют в беседе.</p> <p>Обучающиеся получают новую историческую информацию о продуктовых нововведениях Петра I.</p>



Какие ещё овощи были завезены в Россию Петром I и из какой страны?

Какие напитки появились в России благодаря Петру I?



Именно благодаря поездке в Голландию, Петр I распробовал кофе и полюбил этот крепкий ароматный напиток.



Еще одним экзотическим продуктом в голландских магазинах на рынке тонизирующий чай — его тоже продвигала Ост-Индская компания. За чаем проходили время, вели беседы — Петру очень понравилась такая традиция.



Петр I ознаменовал новый этап развития русской кухни. Толчком к этому, как и к другим масштабным преобразованиям, стало Великое посольство. Тогда-то Петр I познакомился с жизнью Голландии, простых голландцев, и эта страна, ее культура, быт и нравы стали для него во многом образцом.

- Назовите какие овощи были завезены Петром 1 и из какой страны?

(И пошли из Голландии в Россию посылки с семенами. Так на русском столе постепенно прижились кольраби, савойская капуста, баклажаны (заморская икра — баклажанная!), петрушка, сельдерей, сахарная свекла, тмин, фенхель, эстрагон, шалфей, мята, морена, шпинат).

- Какие напитки появились в России благодаря Петру 1?

Именно благодаря поездки в Голландию, Петр I распробовал кофе и полюбил этот крепкий ароматный напиток. Более того, для него кофе стал символом гастрономического прогресса, поэтому он столь страстно популяризировал его в России.

Еще одним экзотическим продуктом в голландских значился не менее тонизирующий чай — его тоже продвигала Ост-Индская компания. За чаем проводили время, вели беседы — Петру очень понравилась такая традиция.

Учитель: Петр I ознаменовал новый этап развития русской кухни. Толчком к этому, как и к другим масштабным преобразованиям, стало Великое посольство. Тогда-то Петр I познакомился с жизнью Голландии, простых голландцев, и эта страна, ее культура, быт и нравы стали для него во многом образцом.

Учащиеся перечисляют овощи, завезённые Петром I.

Ребята называют напитки: кофе и чай.

Обучающиеся получают новую интересную историческую информацию.

Учащиеся думают, анализируют, отвечают.



Учитель задаёт проблемные вопросы по истории, связанные с Петровской эпохой.

Посмотрите на слайд.

- Как вы думаете, какая кухня изображена на фотографии?

Учитель: В Летнем дворце была поставлена первая в России печь «как у голландцев». Пришлось под неё проектировать специальный дымоход, а уральскому промышленнику Демидову заказали отлить чугунные конфорки, настилы и вьюшки.

Учитель: Почему иностранный поварской колпак появился на русской кухне?

(Царь ввел моду приглашать в богатые дома иноземных поваров, и уже с середины XVIII столетия выписка иностранных поваров стала настолько привычной, что вскоре они почти полностью вытеснили в домах аристократии русских кулинарных дел мастеров и мастериц).

Учитель предлагает вниманию учащихся строки из правил светского этикета для молодого поколения дворян «Юности честное зерцало»:

"Когда случится тебе с другими за столом сидеть, то сиди прямо, благочинно. Не облизывай перстов и не грызи костей. Зубов ножом не чисти, только зубочисткою.

Учащиеся отвечают:
Пётр I заимствовал новые печи у голландцев.

Учащиеся отвечают:
Пётр I завёз иностранных поваров, а у них была поварская форма с колпаком.

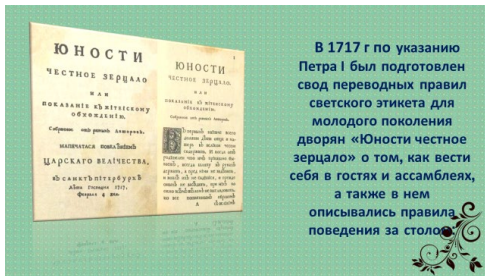
Учащиеся дают правильный ответ:

"Юности честное зерцало" - наставление Петра Первого для юношества о правилах

"Когда случится тебе с другими за столом сидеть, то сиди прямо, благочинно. Не облизывай перстов и не грызи костей. Зубов ножом не чисти, только зубочисткою.

Хлеба, приложу к грудям, не режь. Не чавкай, ако свинья, и головы не чеши".

Ответ: "Юности честное зеркало" - наставление Петра Первого для юношества о правилах поведения в обществе.



В 1717 г по указанию Петра I был подготовлен свод переводных правил светского этикета для молодого поколения дворян «Юности честное зеркало» о том, как вести себя в гостях и ассамблеях, а также в нем описывались правила поведения за столом.



- ❖ Когда случится тебе с другими за столом сидеть, то содержи себя в порядке. Обрежь свои ногти, умой руки и сиди благочинно, прямо и не хватай первый блюдо, не ешь, как животное, и не дуй в уху или суп, чтоб везде брызгало, не соли.
- ❖ Над едою не чавкай, как животное, и головы не чеши, не проглотив куска, не говори.
- ❖ Будь воздержан, ешь сколько тебе потребно, с блюда бери последний, когда что тебе предлагают, то возьми часть из того.
- ❖ Руки твои да не лежат долго на тарелке, ногами не мотай. Неприлично руками и ногами по столу и везде колобродить, надобно смирно есть. А не вилами и ножком по тарелкам, по скатерти или по блюду чертить, колоть и стучать.
- ❖ Когда тебе пить, не утирай губ рукою, но полотенцем или салфеткой, и не пей, пока еще пищи не проглотил.
- ❖ Не облизывай пальцы, зубы чисти только зубочисткою, и одною рукой прикрой рот, когда зубы чистишь.
- ❖ Не замарай скатерти, и около своей тарелки не делай забора из костей, корок хлеба и прочего.
- ❖ Когда перестанешь есть, возблагодари Бога, умой руки и лицо и выполощи рот.

Хлеба, приложу к грудям, не режь. Не чавкай, ако свинья, и головы не чеши".

и спрашивает: Знакомы ли вам эти строки?





Учитель даёт задание учащимся, предлагает жеребьёвкой вытянуть задания с правилами светского этикета для молодого поколения.

- ❖ Когда случится тебе с другими за столом сидеть, то содержи себя в порядке. Обрежь свои ногти, умой руки и сиди благочинно, прямо и не хватай первый блюдо, не ешь, как животное, и не дуй в уху или суп, чтоб везде брызгало, не сопи.
- ❖ Над едою не чавкай, как животное, и головы не чеши, не проглотив куска, не говори.
- ❖ Будь воздержан, ешь сколько тебе потребно, с блюда бери последний, когда что тебе предложат, то возьми часть из того.
- ❖ Руки твои да не лежат долго на тарелке, ногами не мотай. Неприлично руками и ногами по столу и везде колобродить, надобно смирно есть. А не вилами и ножиком по тарелкам, по скатерти или по блюду чертить, колоть и стучать.
- ❖ Когда тебе пить, не утирай губ рукою, но полотенцем или салфеткой, и не пей, пока еще пищи не проглотил.
- ❖ Не облизывай пальцы, зубы чисти только зубочисткою, и одною рукой прикрой рот, когда

поведения в обществе.

Ребята вытягивают предложенные варианты правил светского этикета для молодого поколения дворян «Юности честное зеркало», зачитывают их и объясняют их значение в соответствии с современным этикетом, устанавливают их соответствие.





	<p>зубы чистишь.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Не замарай скатерти, и около своей тарелки не делай забора из костей, корок хлеба и прочего. ❖ Когда перестанешь есть, возблагодари Бога, умой руки и лицо и выполощи рот. 	
<p>Целеполагание и планирование действий обучающимися.</p> <div data-bbox="226 512 674 762">  <p>Глядя на эту картинку, сформулируйте тему урока. Определите задачи, которые мы можем сегодня решить.</p>  </div> <div data-bbox="212 799 689 1066">  <p>Рецепты блюд эпохи Петра Великого</p> <p>А сейчас мы познакомимся с блюдами эпохи Петра Великого</p>  </div>	<p>Учитель организует постановку целей и планирование действий с обучающимися:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Сформулируйте тему урока. -Определите задачи, которые мы сможем сегодня решить. <ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомиться с любимыми блюдами Петра I и рецептами блюд эпохи Петра Великого. 2. Приготовить блюда Петровской эпохи XVIII века. 3. Продумать оформление подачи приготовленных блюд. <p>Работать на уроки мы будем в группах. Внимание, активность, аккуратность позволят вам добиться отличных результатов и правильно выполнить задание!</p>	<p>Ученики формулируют, тему, цель деятельности (научиться), также формулируют шаги по достижению цели (познакомиться, приготовить, применить и продумать).</p>
<p>Процессуальный этап урока</p>		
<p>Первый шаг по достижению поставленной цели.</p>	<p>Каждой команде выдаются конверты с заданиями. Внимательно прочитайте задание. Обсудите выполнение задания в своей группе. Ответы запишите в листах. Время выполнения задания- 3 минуты. -Давайте проверим</p>	<p>Работа в группах. Время выполнения 3 минуты. Отвечают на вопрос</p>

<p>Какие холодные закуски любил Пётр I?</p> 	<p>выполнение данного задания. (представители групп учителя. зачитывают ответы)</p>	<p>учителя.</p>
 <p>1. Какое горячее блюдо было любимым Петра I? 2. Объясните значение поговорки: «Ну и щи, хоть во рту полощи».</p> <p>3. А что такое «богатые» щи? 4. А что такое «суточные» щи?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Какие холодные блюда любил Пётр I? - Какое горячее блюдо было любимым Петра I? - Объясните значение поговорки: «Ну и щи, хоть во рту полощи». - Что такое «богатые щи»? - Что такое «суточные щи»? - Какое блюдо готовила для Петра I его супруга Екатерина Алексеевна? 	
 <p>1. Какое блюдо готовила для Петра I его супруга Екатерина Алексеевна?</p>	 <p>Назовите любимые напитки Петра I?</p>	<p>Учащиеся выполняют движения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шагом марш на месте; - Изобразить удары «молота на
<p>Двигательная пауза</p>	<p>Учитель проводит физминутку: Аты-баты, шли солдаты, Аты-баты на войну: Петр I повелел – шведа бить – не жалеть. Слава, слава государю!</p>	



Новый город основал:
И столицей назвал.
Известен всем он на слух –
Это Санкт – Петербург.
А в войне поворот
Есть у нас военный флот!
Слава, слава государю!
Шведа грозного побил
и Россию укрепил!
И она теперь большая –
До самой до Карелии,
И зовут теперь родную –
Российскою империей!
Что за крик, что за гул?! –
Кричат бояре: «Караул!»
Царь велит своим боярам,
Времени не тратя даром,
Шубы древние снимать,
Длинные бороды сбривать,
А на ноги – тьфу, срам какой! –
Панталоны надевать!
Заставляет царь учиться
Всех боярских сыновей,
Затекает маскарады –
Чтоб жилось веселей.
Много, много перемен –
Голова кружится.

наковальню»;
- Руки вверх, потянутся
на носочках;
- Показать руками
квадрат;
- приложить ладонь к
уху и «прислушиваясь»;
- учитель произносит
«Санкт», а ребята
хором продолжают –
«Петербург»;
- Руки на пояс,
повороты вправо –
влево,
- Торжественно
показать большой
палец на вытянутой
руке;
- Наклон вперед на
уровне талии, руки в
стороны, потянутся
вбок за рукой вправо,
затем влево;
- Учитель произносит
«Российскою», дети
продолжают –
«империей»;

	Трудно многим людям с этим согласиться!	- Глубокий вдох – выдох, на носочках потянуться вверх.
<p>Изучение новой темы через решение проблемной ситуации. Сравнительный анализ.</p> <div data-bbox="232 472 667 719">  <p>Кислые щи: 1. 800 г жирной свинины 2. 400 г квашеной капусты 3. 2 крупные моркови 4. 2 средние луковицы 5. Перец, соль, растительное масло</p> <p>Способ приготовления: 1. Ставим воду, кладем мясо и варим примерно час 2. Одновременно тушим квашеную капусту 3. Обжариваем на сковороде мелко порезанные морковь и лук 4. Добавляем в бульон капусту, морковь и лук 5. Доводим щи до кипения, солим, перчим</p> </div> <div data-bbox="232 754 667 1002">  <p>Суп Петра Великого: 1 Курица 500г свежих грибов (шампиньоны) 1л молока 3 яйца Зелень: укроп, петрушка 1 ст. л. сливочного масла</p> <p>Способ приготовления: 1. Курицу промыть, отделить филе грудки и пока его убрать в холодильник 2. Из оставшейся части курицы и 2-х литров воды сварить бульон 3. 500 гр свежих грибов мелко нарезать, залить молоком так, чтобы оно покрывало грибы, отварить в течение 15 мин, охладить. Куриную грудку и сваренные шампиньоны пропустить через мясорубку, добавить белки 3-х яиц, посолить, поперчить по вкусу, тщательно перемешать. 5. Взбить три желтка со стаканом молока, обжарить 1 ст.л. Муки в 1 ст.л слив. масла. Непрерывно помешивая. Заправить кипящий бульон яично-молочной смесью, обжаренной мукой. 6. Сформировать из фарша шарики и проварить их в бульоне 8-10 минут.</p> </div> <div data-bbox="232 1037 667 1284">  <p>Перловая каша: 1. Крупа перловая – 200 г 2. Вода – 1л 3. Миндальное молоко – 2 стакана 4. Масло сливочное – 30 гр 5. Сахар – 3 ст. л. 6. Соль щепотка 7. Миндальные лепестки, голубика для украшения</p> <p>Способ приготовления: 1. Переберите крупу и промойте водой 2. Залейте крупу и оставьте на 10 часов отмокать, так каша быстрее сварится и получится рассыпчатой 3. Слейте воду, промойте крупу ещё раз, залейте миндальным молоком и поставьте на огонь. 4. Когда крупа закипит, добавьте соль и сахар и варите кашу 20-30 минут. В конце добавьте масло и, выключив огонь, оставьте томиться на 1 час. 5. Украсьте миндальными лепестками и вишней.</p> </div>	<p>Учитель организует изучение нового материала через решение проблемной ситуации.</p> <p>Рассмотрите рецепты блюд эпохи Петра Великого. Укажите одинаковые составляющие продуктов блюд Петровской эпохи и современной русской кухни. Рассмотрите представленные вам рецепты блюд. Найдите отличие, какие продукты отсутствуют. Постарайтесь ответить на все вопросы, записывая ответы в рабочий лист. Обратите внимание на плюсы и минусы приготовления блюд эпохи XVIII века.</p> <p>- В чем отличие приготовления щей Петровской эпохи от современных щей?</p> <p>- В чем отличие приготовления Супа Петра Великого от первых блюд нашего времени?</p> <p>- В чём отличие приготовления любимой перловой каши Петра Великого от перловой каши современной русской кухни?</p> <p>- В чём отличие приготовления горячих напитков эпохи Петра Великого от современных рецептов?</p>	<p>Работа в группах по проблемным ситуациям. Отвечают на проблемный вопрос учителя. Делятся выводами по работе в группе.</p> <div data-bbox="1749 692 2145 946">  <p>Овсяный кисель: 1500 мл молока 300 мл воды 200 мл кефира 50 г сахара 100 г овсяной муки или хлопья мелкого помола 5 г ванилина 5 г мускатного ореха</p> <p>Способ приготовления: 1. Налить в кастрюлю 1, 5 молока и 300 мл воды 2. Добавить сахар 3. Развести в холодной воде овсяную муку 4. При непрерывном помешивании влить смесь в кипящую жидкость и довести до кипения и проварить 2-3 минуты на медленном огне 5. В конце варки добавить специи 6. Кисель охладить, добавить кефир и можно подавать с</p> </div>

Постановка творческой задачи. Объяснение задания. Практическое выполнение задания.

Рецепты блюд эпохи Петра Великого



А сейчас приготовим оладьи и напитки эпохи Петра Великого — они наверняка придутся всем по вкусу.

Практическая работа

1. Приготовить десерт – оладьи с добавлением различных сухофруктов
2. Приготовить горячие напитки по жеребьевке
3. Оформить подачу приготовленных напитков
4. Угостить гостей оладьями и напитками эпохи Петра Великого.

Русские оладьи

1. 0,5 л кефира
2. 400 г муки
3. 2 яйца
4. 200 г изюма
5. 1 ст. ложка соды
6. 1 ст.л. яблочного уксуса
7. 1-2 ст. л сахара
8. Растительное масло для жарки

Способ приготовления

1. Изюм залить кипятком на 5 минут
2. Кефир и яйца взбить до однородной массы, добавить сахар, перемешать
3. В емкость с мукой постепенно вылить кефир, непрерывно взбивая массу венчиком;
4. Добавить в тесто изюм, корицу, гашенную уксусом соду вылить в емкость;
5. Тесто перемешать;
6. Поджаривать на среднем огне до появления на поверхности оладий дырочек; перевернуть и поджаривать вторую сторону до золотистой корочки.

Учитель выдаёт практическое задание по группам.

А сейчас я предлагаю вам побыть в роли русских кулинарных дел мастеров и мастериц XVIII столетия. По одному человеку от команды подходят для жеребьевки, получают задание по приготовлению горячих напитков и оладьев по рецептам XVIII века. Задание состоит из технологической карты по количественному составу напитка и последовательности его приготовления. Распределите задание в группе. Определите кто будет готовить напиток, а кто печь оладьи, рассмотрите в команде варианты добавления сухофруктов, ягод, специй в оладьи в соответствии с рецептом Петровской эпохи. При выполнении задания продумайте способы оформления подачи блюд.

Перед началом работы изучим правила техники безопасности и санитарии при выполнении кулинарных работ:

1. Надеть спецодежду, волосы убрать под косынку.
2. Проверить исправность кухонного инвентаря.
3. Включить вытяжную вентиляцию при появлении запахов.
4. Не пользоваться электроплиткой с открытой спиралью.
5. Передавать ножи и вилки друг другу только ручками

Ребята следуют инструкциям учителя или выполняют работу самостоятельно.

1-я команда

Сбить

100 мл воды
300 мл яблочное пюре
150 г сахара
200 г мёда
3 шт лавровый лист
3 г корица
5 г кориандр
5 шт гвоздика
10 г имбирь
5 г лимонный сок
10 г цедра апельсина

Способ приготовления

1. Налить в кастрюлю 1,5 литр воды
2. Когда закипит добавить сахар, мёд
3. При непрерывном помешивании довести смесь до кипения и проварить 15 минут.
4. В конце за 3-5 минут до готовности положить все пряности
5. Снять пену и процедить
6. В дальнейшем смесь использовать обильно специями

2-я команда

Варар

1600 мл воды
200 г сахара
400 г сухофрукты
3 г лимонной кислоты
5 г ванилина

Способ приготовления

1. Налить в кастрюлю 1,6 литр воды
2. Промыть сухофрукты (яблоки), положить в воду и варить 15 мин
3. Во время варки добавить сахар (в старину вместо сахара подслащали мёдом в конце варки)
4. В конце варки добавить мёд, лимонную кислоту и ванилин, при желании можно добавить мяту, листья смородины, душицу, чабрец и другие ароматные травы.


3-я команда

Медовуха

100 мл воды
200 г сахара
200 г мёда
5 шт гвоздика
5 г мускатный орех
5 г корица
300 г изюма

Способ приготовления

1. Налить в кастрюлю 1,5 литр воды
2. Промыть и положить в кастрюлю изюм
3. Довести смесь до кипения и проварить 15 минут
4. Добавить сахар, попробовать на вкус
5. В конце за 3-5 минут добавить мёда и все пряности
6. Снять пену, настоять напиток и процедить

	<p>вперед.</p> <p>6. Пищевые отходы для временного их хранения убирать убирать в урну с крышкой.</p> <p>7. Следить, чтобы при закипании содержимое посуды не выливалось через край, крышки горячей посуды брать полотенцем или прихваткой и открывать от себя.</p> <p>8. Сковородку ставить и снимать с плиты сковородником.</p> <p>9. При неисправности кухонного инвентаря, затуплении разделочных ножей, работу прекратить и сообщить об этом учителю.</p> <p>10. При разливе жидкости, жира немедленно убирать ее с пола.</p> <p>11. В случае, если разбилась столовая посуда, осколки ее не убирать с пола руками, а пользоваться веником или щеткой и совком.</p> <p>12. Выключить электроплитку.</p> <p>13. Тщательно вымыть рабочие столы, посуду и кухонный инвентарь.</p> <p>14. Вынести мусор, отходы и очистки в отведенное место.</p> <p>15. Снять спецодежду, выключить вытяжную вентиляцию и тщательно вымыть руки с мылом.</p>	<p>4-я команда</p>  <p>Овсяный кисель 100 мл молока 300 мл воды 200 мл кефира 50 г сахара 100 г овсяной муки или хлопья мелкого помола 5 г ванилина 5 г мускатного ореха</p> <p>Способ приготовления: 1. Налить в кастрюлю 1, 5 молока и 300 мл воды, довести до кипения, добавить сахар 2. Развести в холодной воде овсяную муку 3. При непрерывном помешивании влить смесь в кипящую жидкость и довести до кипения и проварить 2-3 минуты на медленном огне 4. В конце варки добавить специи 5. В конце варки добавить специи 6. Кисель немного остудить, добавить кефир и можно</p>
<p>Подведение итогов работы</p>	<p>Подведение итогов работы по изучению темы проходит в форме оценивания оформления подачи горячих напитков и десерта, дегустации блюд, приготовленных по</p>	<p>Обсуждают кулинарные работы одноклассников и дают оценку результатам своей и их</p>

	<p>командам.</p>	<p>творческой кулинарной деятельности. По ходу анализа подводятся и итог работы на уроке.</p>
<p>Рефлексивно-оценочный этап урока</p>		
<p>Организация деятельности.</p>	<p>рефлексии</p> <p><i>Учитель организует подведение предметного итога и рефлексию деятельности по следующим вопросам:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Что понравилось больше всего при приготовлении блюд Петровской эпохи? -Что получилось лучше всего? Напитки или оладьи? -Над чем еще нужно поработать? Какие ошибки были допущены при приготовлении блюд? 	<p>Участвуют в рефлексивной беседе.</p>
<p>Выставление отметок за работу на уроке</p>	<p>В ходе урока обучающимися осуществлялась самооценка, взаимооценка в результате дегустации блюд по командам.</p>	<p>Участие в оценивании командных блюд.</p>

4. Приложения к уроку

А) Технологическая карта

СБИТЕНЬ

Вода	1500мл
Яблочное пюре	300мл
Мед	200г
Сахар	150г
Корица	5г
Кориандр	5г
Гвоздика	5шт
Имбирь	10г
Лавровый лист	3шт
Лимонный сок	5г
Цедра апельсина	10г
ИТОГО	2000мл

ВЗВАР

Вода	1600мл
Сухофрукты (яблоки)	400г
Сахарный песок	200г
Лимонная кислота	3г
Ванилин	5г
ИТОГО	2000мл

МЕДОВУХА

Вода	1600мл
Изюм	300г
Мед	250мл
Сахар	125мл
Гвоздика	5шт
Мускатный орех	5г
Корица	5г
ИТОГО	2000мл

ОВСЯНЫЙ КИСЕЛЬ

Молоко	1500мл
Вода	300мл
Кефир	200мл
Овсяная мука или хлопья мелкого помола	100г
Сахар	50г
Ванилин	5г
Мускатный орех	5г
ИТОГО	2000мл

МОРС

Вода	1800мл
Ягоды замороженные	400г
Сахар	200г
Имбирь	5г
ИТОГО	2000мл

Б) Технологическая карта приготовления напитков и оладьев

Русские оладьи:

1. 0,5 л кефира
2. 400 г муки
3. 2 яйца
4. 200 г изюма
5. 1 ст. ложка соды
6. 1 ст.л. яблочного уксуса
7. 1-2 ст. л сахара

Растительное масло для жарки – 1 бутылка

Русские оладьи

Способ приготовления:



1. Изюм залить кипятком на 5 минут
2. Кефир и яйца взбить до однородной массы, добавить сахар, перемешать;
3. В емкость с мукой постепенно вылить кефир, непрерывно взбивая массу венчиком;
4. Добавить в тесто изюм, корицу; гашенную уксусом соду вылить в емкость,
5. Тесто перемешать;
Поджаривать на среднем огне до появления на поверхности оладий дырочек; перевернуть и поджаривать вторую сторону до золотистой корочки.



1. Сбитень

Способ приготовления:

1. Налить в кастрюлю 1,5 литр воды
2. Когда закипит добавить сахар, мёд
3. При непрерывном помешивании довести смесь до кипения и проварить 15 минут.
4. В конце за 3-5 минут до готовности положить все пряности
5. Снять пену, и процедить.
6. В полученную смесь добавить яблочное пюре.



2. Взвар

Способ приготовления:

1. Налить в кастрюлю 1,6 литр воды
2. Промыть сухофрукты (яблоки), положить в воду и варить 15 мин
3. Во время варки добавить сахар (в старину вместо сахара подслащали мёдом в конце варки)
4. В конце варки добавить мёд, лимонную кислоту и ванилин, при желании можно добавить мяту, листья смородины, душицу, чабрец и другие ароматные травы.

3. Медовуха



Способ приготовления:

1. Налить в кастрюлю 1,6 литр воды
2. Промыть и положить в кастрюлю изюм
3. Довести смесь до кипения и проварить 15 минут
4. Добавить сахар, попробовать на вкус
5. В конце за 3-5 минут добавить мёд и все пряности
6. Снять пену, настоять напиток и процедить.

Овсяный кисель



Способ приготовления:

1. Налить в кастрюлю 1,5 молока и 300 мл воды, довести до кипения, добавить сахар
2. Развести в холодной воде овсяную муку
3. При непрерывном помешивании влить смесь в кипящую жидкость и довести до кипения и проварить 2-3 минут на медленном огне.
4. В конце варки добавить специи.
5. Кисель немного остудить, добавить кефир и можно подавать с ягодами, орехами, мёдом.

Список литературы

1. Кулинарная революция Петра I [gastronom.ru>text/jeti...privez-v-rossiju...i-1013591](https://gastronom.ru/text/jeti...privez-v-rossiju...i-1013591)
2. Кулинарная революция [file.ru>x-files/bright...kulinarnaya_revolyutsiy](https://file.ru/x-files/bright...kulinarnaya_revolyutsiy)
3. Секреты Петровской кухни [antennadaily.ru>2020/03/15/xviii/](https://antennadaily.ru/2020/03/15/xviii/)
4. Кулинарные пристрастия Петра I [fishki.net>1259911-kulinarnye-pristrastija-petra...](https://fishki.net/1259911-kulinarnye-pristrastija-petra...)
5. Императорский стол. Что готовили Петру I [aif.ru>Общество>История>..._chto_gotovili_petru_i](https://aif.ru/Общество/История>..._chto_gotovili_petru_i)

**Методическая разработка
урока математики в 10 классе
«Математическое образование в Петровскую эпоху».**

Девятерикова Ирина Евгеньевна, учитель математики ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга

1. Аннотация к уроку




Урок по теме «Математическое образование в Петровскую эпоху» предназначен для обучающихся 10 классов и является обобщающим в главе «Уравнения». Содержание урока соответствует возрастным особенностям школьников, направлено на создание условий для проектной работы, обобщению имеющегося опыта учащихся. Используемые учебные задания, формы организации деятельности обучающихся направлены на достижение планируемых результатов урока.


2. Пояснительная записка к уроку

Автор	Девятерикова Ирина Евгеньевна, учитель математики ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга
Предмет	Математика
Класс	10
Тема урока	Математическое образование в Петровскую эпоху
Цель учителя	Выполнить сравнительный анализ содержания учебника «Арифметика» Л.П. Магницкого с содержанием современных школьных учебников по математике; способов решения задач в учебнике Л.П. Магницкого и современных способов их решения
Планируемые результаты	<p>Предметные:</p> <p><i>Ученик научится</i> решать различные задачи с помощью способов, рассматриваемых в учебнике Л.П. Магницкого</p> <p><i>Ученик получит возможность научиться</i> выбирать способ решения задач в зависимости от типа.</p> <p>Метапредметные:</p>

	<p>Регулятивные: создавать условие для включения учащихся в творческий процесс создания новых результатов в своей жизни; уметь проговаривать последовательность действий, высказывать своё предположение; оценивать правильность выполнения решения задачи, применяя алгоритм решения задач; планировать свою деятельность для решения поставленной задачи, выбирать стратегию поведения.</p> <p>Познавательные: уметь ориентироваться в своей системе знаний; преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; уметь вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса; участвовать в коллективной работе; сотрудничать в совместном решении проблемы, работать в группе.</p> <p>Личностные: оценивать собственную учебную деятельность; проявлять уважительное и дружелюбное отношение к своим одноклассникам.</p>
<p>Учебник Необходимое оборудование урока</p>	<p>А.Г.Мордкович, П.В.Семенов «Алгебра» Издательство «Мнемозина» Москва 2021</p> <p>Презентация</p> <p>Раздаточные материалы (Словарь русского языка 18 века, Таблица «Сравнительный анализ образования»)</p> <p>Задачи на старом русском языке.</p>

3. Технологическая карта урока «Математическое образование в Петровскую эпоху»

Содержание урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
Мотивационно-целевой этап урока		
<p>Эмоциональный настрой на урок.</p>  <p>ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777</p>  <p><i>Математическое образование в Петровскую эпоху</i> ГБОУ «ИПТШ № 777» Санкт-Петербурга</p>	<p>Приветствует учащихся, проверяет подготовленность к учебному процессу. Предлагает посмотреть отрывок: https://www.youtube.com/watch?v=aePYhB1VHfY (с 2.50 по 6.52)</p>	<p>Приветствуют учителя, Настраиваются на работу. Записывают в тетради дату урока. Дети смотрят отрывок из фильма «Табачный капитан».</p>
<p>Актуализация знаний</p>  <p><i>С чего начиналось образование в России?</i> <i>Было ли оно лучше или хуже современного?</i> <i>Что знали выпускники школ в то время?</i> <i>Больше или меньше нынешних...</i></p>	<p>Если говорить об образовании дворян в 18 веке, то, наверное, каждый вспомнит фонвизинского Митрофанушку, который не хотел учиться, а хотел жениться. Этот тип жив и вполне узнаваем. Из истории мы помним, что в 18 веке указом Петра I была создана Геральдмейстерская контора при Сенате, куда из далеких губерний на экзамен приезжали недоросли в семь, двенадцать и пятнадцать лет. И в нынешнее время государством установлены образовательные стандарты, которые предполагают умение учеников самостоятельно добывать, обрабатывать информацию и делать выводы. Ребята, как вы думаете, математическое образование в Петровскую эпоху было хуже или</p>	<p>Слушают учителя. Отвечают на вопросы.</p>

 <h3 style="text-align: center;">Сравнение</h3> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Критерии</th> <th style="text-align: left;">Петровское время</th> <th style="text-align: left;">Современность</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Обучение обязательно</td> <td>Для детей духовенства</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Нежелающие учиться</td> <td>Военная служба</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Не окончившие цифирную школу</td> <td>Не имеют право вступить в брак</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Срок обучения</td> <td>нет</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Возраст</td> <td>10-15 лет (20 лет)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проживание учащихся</td> <td>В школе</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Денежное поощрение</td> <td>Кормовые (3-5 алтын в день)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Наказания</td> <td>Штраф (1 день – 5 рублей, за 2 день – 10 руб) Казнь за побег из школы, родным каторга Пальмовые наказания</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Добровольность</td> <td>Принудительно</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Язык преподавания</td> <td>Преподаватели не знают русский язык</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Критерии	Петровское время	Современность	Обучение обязательно	Для детей духовенства		Нежелающие учиться	Военная служба		Не окончившие цифирную школу	Не имеют право вступить в брак		Срок обучения	нет		Возраст	10-15 лет (20 лет)		Проживание учащихся	В школе		Денежное поощрение	Кормовые (3-5 алтын в день)		Наказания	Штраф (1 день – 5 рублей, за 2 день – 10 руб) Казнь за побег из школы, родным каторга Пальмовые наказания		Добровольность	Принудительно		Язык преподавания	Преподаватели не знают русский язык		<p>лучше нынешнего, больше или меньше по объему.</p> <p>Предлагаю заполнить таблицу сравнения.</p>	<p>Учащиеся заполняют таблицу сравнения.</p>
Критерии	Петровское время	Современность																																	
Обучение обязательно	Для детей духовенства																																		
Нежелающие учиться	Военная служба																																		
Не окончившие цифирную школу	Не имеют право вступить в брак																																		
Срок обучения	нет																																		
Возраст	10-15 лет (20 лет)																																		
Проживание учащихся	В школе																																		
Денежное поощрение	Кормовые (3-5 алтын в день)																																		
Наказания	Штраф (1 день – 5 рублей, за 2 день – 10 руб) Казнь за побег из школы, родным каторга Пальмовые наказания																																		
Добровольность	Принудительно																																		
Язык преподавания	Преподаватели не знают русский язык																																		
<p>Целеполагание и планирование действий обучающихся</p>	<p>Учитель организует постановку целей и планирование действий обучающимся:</p> <p>Выяснить: <i>математическое образование в Петровскую эпоху было хуже или лучше нынешнего, больше или меньше по объему.</i></p>	<p>Учащиеся определяют цели и задачи урока.</p>																																	
<p>Процессуальный этап урока</p>																																			

«Арифметика» Л. Ф. Магницкого



Размер книги 312 x 203мм, в ней 331 лист, то есть 662 страницы, набранные славянским шрифтом.

Но в начале этого длинного пути, давайте немного разомнемся, а так как мы находимся на уроке математики, то нам нужен учебник математики. Вы, наверное, догадались, что учебник у нас будет сегодня особенный. «Арифметика Л.Ф. Магницкого.

Учащиеся знакомятся с содержанием слайдов.


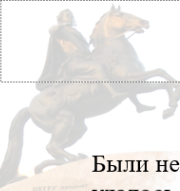
Леонтий Филиппович Магницкий (1669-1742)

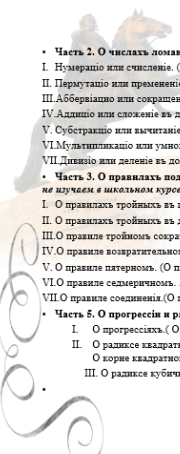
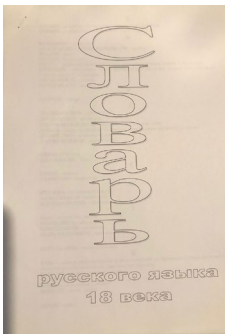
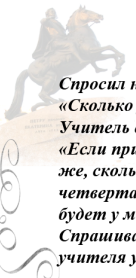
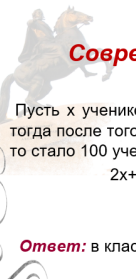




Л.Ф. Магницкий вышел из народа. «Магницкий» – псевдоним, который придумал для него Пётр I. Распутывая трудности, возникшие при создании Навигационной школы – первого в России технического учебного заведения, Пётр пришёл в восторг от разговора с этим молодым соотечественником и сравнил его с магнитом, притягивающим к себе разнообразные знания и нужных людей.

Учебник Магницкого не только учил математике, но и воспитывал нравственно красивую личность. Девизом для каждого из нас могут служить его слова: «Елико честию превосходит душа тело, толико и украшена».

Учащиеся знакомятся с содержанием слайдов.

<p style="text-align: center;">Первая страница «Арифметики»</p>  <p>На первой странице книги изображен дворец науки. На престоле сидит царевна «Арифметика», в её правой руке символический ключ – это ключ ко всем знаниям. Без арифметики нет доступа к другим наукам. К познанию арифметики ведут пять ступеней: счисление, сложение, вычитание, умножение и деление.</p>	<p>Все ли вы сможете понять в этом учебнике, ребята? А решить? Да, конечно, вам могут встретиться термины, которые по-другому звучат в современном учебнике.</p>	<p>Учащиеся знакомятся с содержанием слайдов.</p>
 <p>Были некоторые термины, которые не удалось перевести на современный язык и не изучаются в наше время. Попробуйте догадаться, что означало «О извлеченіи радикавъ биквадратнаго, сурсолида, зензикуба, бисурсолида, зензизенза отъ зенза»</p>	<p>Попробуйте определить о каком действии идет речь.</p>	<p>Учащиеся знакомятся с содержанием слайдов. Предполагают и отвечают на вопрос учителя.</p>

 <ul style="list-style-type: none"> • Часть 2. О числах, дробных или с дробями - изучен в 5 классе <ul style="list-style-type: none"> I. Нумерацию или счисление. (Нумерация или счисление); II. Пермутацию или применение. (Применение дробей) III. Абберацию или сокращение. (Сокращение дробей) IV. Аддицию или сложение в дробях. (Сложение дробей) V. Субстракцию или вычитание в дробях. (Вычитание дробей) VI. Мультипликацию или умножение в дробях. (Умножение дробей). VII. Дивизию или деление в дробях. (Деление дробей) • Часть 3. О правилах подобных сиречь в трех, в пяти и седмих перечах в целых и частных числах не изучаем в школьном курсе математики <ul style="list-style-type: none"> I. О правилах тройных в целых. (О правилах тройных в целых) II. О правилах тройных в дробях. (О правилах тройных в дробях) III. О правиле тройномъ сократительномъ. (О сократительном тройном правиле) IV. О правиле возратительномъ. (О возратном правиле) V. О правиле пятерномъ. (О пятеричном правиле) VI. О правиле седмичномъ. (О седмичном правиле) VII. О правиле соединеніи. (О правиле соединенія) • Часть 5. О прогрессіи и разиске квадратных и кубических. - изучен в 8-9 классах <ul style="list-style-type: none"> I. О прогрессіях. (О прогрессіях) II. О разиске квадратномъ. О прикладях, потребных ко гражданству, яке черезъ извлеченіе квадрата творятся. (О корне квадратном. Приближеніе извлеченіе квадрата к жизни. (жизненные задачи).) III. О разиске кубическомъ. (О корне кубическом) 	<p>Чтобы решить задачи, их предварительно необходимо перевести со старорусского языка на современный и современные формулировки на язык петровской эпохи, составив словарь часто используемых слов.</p> <p>Учитель предлагает словарь терминов 18 века.</p>	<p>Учащиеся знакомятся с содержанием словаря 18 века</p> 
 <p style="text-align: center;">Задача</p> <p><i>Спросил некто учителя: «Сколько у тебя в классе учеников?» Учитель ответил: «Если придет еще учеников столько же, сколько имею, и полстолька и четвертая часть и твой сын, тогда будет у меня 100 учеников». Спрашивается, сколько было у учителя учеников?</i></p>	<p>Предлагаю приступить к решению задач из учебника Л.Ф.Магницкого.</p>	<p>Учащиеся решают предложенную задачу. Записывают в тетрадь.</p>
 <p style="text-align: center;">Современное решение</p> <p>Пусть x учеников было у учителя изначально, тогда после того как сложили $2x$, $0.5x$, $0.25x$ и 1, то стало 100 учеников. Составим уравнение:</p> $2x + 0.5x + 0.25x + 1 = 100 ;$ $2.75x = 99 ;$ $x = 36.$ <p>Ответ: в классе было 36 учеников.</p>	<p>Учитель предлагает сравнить свое решение с решением на слайде.</p>	<p>Учащиеся сравнивают свое решение с решением на слайде.</p>

 <p>Второе фальшивое правило или метод ложного положения</p>	<p>Интересно ли вам, как была решена эта задача в учебнике Магницкого? И каким методом?</p>	<p>Учащиеся отвечают на вопрос учителя.</p>
 <p>Решение Магницкого</p> <p>Если при одном предположении получим больше, а при другом меньше, чем требуется по условию задачи, то нужно при указанных выше вычислениях брать не разности, а суммы. Например:</p> <p>Первое предположение: 60. $60 + 60 + 30 + 15 + 1 = 166$. Получили на $166 - 100 = 66$ больше (первое отклонение).</p> <p>Второе предположение: 20. $20 + 20 + 10 + 5 + 1 = 56$. Получили на $100 - 56 = 44$ меньше (второе отклонение).</p> $\frac{60 \times 44 + 20 \times 66}{66 + 44} = 36$ <p>Ответ: учеников было 36.</p>	<p>Давайте познакомимся с методами решения знакомых нам задач методами Магницкого. Метод – делай по образцу.</p>	<p>Учащиеся знакомятся с содержанием слайдов.</p>



Решение Магницкого

Делаем **первое предположение**: учеников было 24.

Тогда по смыслу задачи к этому числу надо прибавить «столько, пол-столько, четверть столько и 1»; имели бы:

$$24 + 24 + 12 + 6 + 1 = 67$$

То есть на $100 - 67 = 33$ **меньше** (чем требовалось по условию задачи); число 33 называем «первым отклонением».

Делаем **второе предположение**: учеников было 32; тогда имели бы:

$$32 + 32 + 16 + 8 + 1 = 89,$$

То есть на $100 - 89 = 11$ **меньше** (второе отклонение).

На случай, если при обоих предположениях получилось меньше, даётся правило: **помножить первое предположение на второе отклонение, а второе предположение на первое отклонение, отнять от большего произведения меньшее и разность разделить на разность отклонений**:

$$\frac{32 \times 33 - 24 \times 11}{33 - 11} = 36 \quad \text{Ответ: учеников было 36.}$$

Продолжаем знакомиться с методом Магницкого...

Учащиеся знакомятся с содержанием слайдов.



Методы решения задач Магницкого

Тройное правило - Тройным правилом называется *regula magistralis*, или *regula aurea* (т. е. магистерское правило, или золотое правило), с помощью которого совершаются все торговые расчеты всех ремесленников и купцов; оно называется в гражданском обиходе *de try* или *de tree*, ибо содержит в себе три величины, при помощи которых можно вычислить все.

<p>ДВА ЧЕЛОВЕКА ВОСХОТЪЛИ КУПИТЬ ТЕЛЕГУ ЗЪ МОТОРОМЪ ЛАДА КАЛІНА . ПЕРВЫЙ РЪЧИЮ СКАЗАЛЪ ДРУГОМУ ЕЖЕЛИ ТЫ ДАШЬ МНѢ $\frac{2}{3}$ ТВОИХЪ ДЕНЕГЪ ТО Я ЕДИНЪ МОГУ ПЛАТИТЬ ОНЫЮ ЦѢНУ. ДРУГОЙ РЪЧИЮ СКАЗАЛЪ ПЕРВОМУ ДАЙ МНѢ $\frac{3}{4}$ ТВОИХЪ ДЕНЕГЪ ТОГДА Я ЕДИНЪ МОГУ ПЛАТИТЬ ОНЫЮ ЦѢНУ. НААЛЪЖИТЬ ВЪДѢТЬ КОЛИКО ЕСТЬ ДЕНЕГЪ У КАЖДАГО ЕГДА ЛАДА КАЛІНА ИМѢЕТ ЦѢНУ ДВѢСТЬ ЧЕТЫРЕДЕСЯТЪ ТЫСЯЦЪ РУБЛѢВЪ.</p> <p>ДВУ НАДЕСЯТЬ ЧЕЛОВѢКЪ НЕСУТ ДВУ НАДЕСЯТИ ПИРОГОВЪ У КАЖДАГО ЧЕЛОВѢКА МУЖЕСКОГО ПОЛУ ДВА ПИРОГА У КАЖДАГО ЧЕЛОВѢКА ЖЕНЕСКОГО ПОЛУ ПО ПОЛОВИНЕ ПИРОГА У КАЖДАГО ОТРОКА ПО $\frac{1}{4}$. КОЛИКО БЫЛО ЧЕЛОВѢКЪ ЖЕНЩИНЪ И ОТРОЧЕСКАГО ВОЗРАСТА .</p>	<p>Предлагается решить задачи...</p>	<p>Учащиеся решают задачи выбранным ими способами, переводят задачи на современный язык.</p>
<p>Задача 3: У некоторого человека были масла для продаж: одно ценою 10 гривен за ведро, другое же 6 гривен за ведро. Захотелось ему сделать из этих двух масел, смешав их, масло ценою 7 гривен за ведро. Какие части этих двух масел нужно взять, чтобы получить ведро масла стоимостью 7 гривен?</p>	<p>Предлагается решить задачу...</p>	<p>Учащиеся решают задачу двумя способами: современным и методом из учебника Магницкого.</p>
<p style="text-align: center;">Рефлексивно-оценочный этап урока</p>		

Организации рефлексии	Учитель организует подведение предметного итога и рефлексию	Участвуют в рефлексивной беседе
Домашнее задание	Придумать задачу для учебника 18 века, используя слова и термины словаря 18 века	
Итог. Выставление отметок за работу на уроке.	<p>В ходе урока обучающимися осуществлялась самооценка.</p> <p>Отрывок из фильма «Как царь арапа женил» https://www.youtube.com/watch?v=aePYhB1VHfY (с 18.59 по 20.15)</p> <p><u>Обращение Петра Первого к нынешним школьникам:</u></p> <p><i>«Хочу, чтоб Россия моя подобно небывалому кораблю сошла со стапелей и в плаванье на зависть всем державам.</i></p> <p><i>...Я устал и болен, умру скоро.</i></p> <p><i>Как хочу, чтобы осталась Россия моя не лихоимцам, не расточителям, а людям надежным и верным.</i></p> <p><i>Смотри! Это мой дом. Это теперь и твой дом.</i></p>	

Приложение 1. Задачи

Задача1:

В клетке находится неизвестное число фазанов и кроликов. Известно, что вся клетка содержит 35 голов и 94 ноги.

Узнать число фазанов и число кроликов.

Способ решения задачи, предлагавшийся в учебнике Л.Магницкого:

Дети, представим, что наверх клетки, в которой сидят фазаны и кролики, мы положили морковку. Все кролики встанут на задние лапки, чтобы дотянуться до морковки. Сколько ног в этот момент будет стоять на земле?

70 (35·2 = 70)

Но в условии задачи даны 94 ноги, где же остальные? Остальные не посчитаны — это передние лапы кроликов.

Сколько их? 24 ($94 - 70 = 24$)

Сколько же кроликов? 12 ($24:2 = 12$)

А фазанов? 23 ($35 - 12 = 23$)

Задача 2:

Спросил некто учителя:

«Сколько у тебя в классе учеников?»

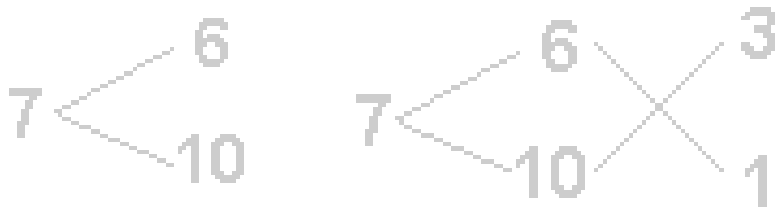
Учитель ответил:

«Если придет еще учеников столько же, сколько имею, и полстолька и четвертая часть, и твой сын, тогда будет у меня 100 учеников». Спрашивается, сколько было у учителя учеников?

Задача 3:

У некоторого человека были масла для продаж:

одно ценою 10 гривен за ведро, другое же 6 гривен за ведро. Захотелось ему сделать из этих двух масел, смешав их, масло ценою 7 гривен за ведро. Какие части этих двух масел нужно взять, чтобы получить ведро масла стоимостью 7 гривен?



Дешевого масла нужно взять втрое больше, чем дорогого, т.е. для получения одного ведра масла ценою 7 гривен нужно взять дорогого масла $1/4$ ведра, а дешевого - $3/4$ ведра.

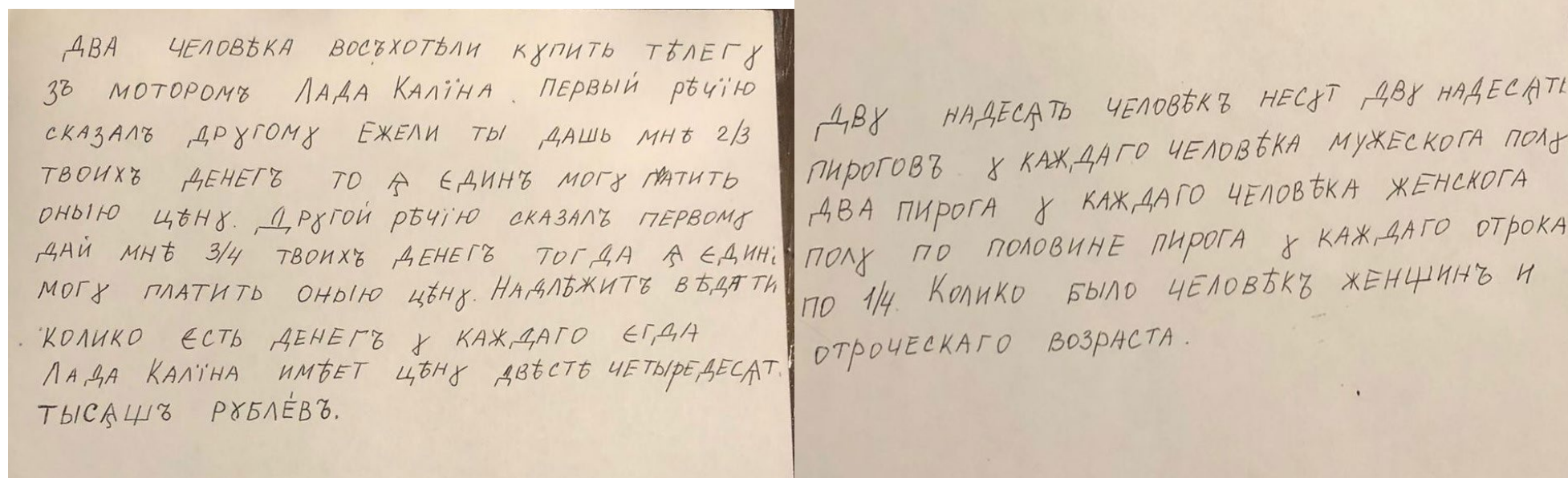
(Проверка: $1/4 * 10 + 3/4 * 6 = 28/4 = 7$ гривен)

Приложение 2.

Содержание и план арифметики Л. Магницкого		Перевод на современный язык	В каком классе мы это изучаем
<p>Часть 2.</p> <p>О числах ломанных или съ долями</p>	<p>I. Нумераціо или счисленіе. II. Пермутаціо или премененіе. III. Аббервіаціо или сокращеніе. IV. Аддиціо или сложеніе въ доляхъ. V. Субстракціо или вычитаніе въ доляхъ. VI. Мультипликаціо или умноженіе въ доляхъ. VII. Дивизио или деленіе въ доляхъ.</p>	<p>3. Нумерация или счисление. 4. Применение дробей. 5. Сокращение дроби. 6. Сложение дробей. 7. Вычитание дробей. 8. Умножение дробей. 9. Деление дробей.</p>	5 класс
<p>Часть 3.</p> <p>О правилахъ подобныхъ сиречь въ трехъ, въ пяти и седьми перечняхъ въ целыхъ и частныхъ числахъ</p>	<p>I. О правилахъ тройныхъ въ целыхъ. II. О правилахъ тройныхъ въ доляхъ. III. О правиле тройномъ сократительномъ. IV. О правиле возвратительномъ V. О правиле пятерномъ. VI. О правиле седмеричномъ. VII. О правиле соединенія</p>	<p>4. О правилах тройных в целых. 5. О правилах тройных в дробях. 6. О сократительном тройном правиле. 7. О возвратном правиле. 8. О пятеричном правиле. 9. О седмеричном правиле. 10. О правиле соединения.</p>	Не изучаем

<p>Часть 5. О прогрессии и радиках квадратных и кубических.</p>	<p>I. О прогрессиях. II. О радиках квадратномъ. О прикладахъ, потребныхъ ко гражданству, яже черезъ извлечение квадрата творятся. III. О радикахъ кубическомъ.</p>	<p>1. О прогрессиях. 2. О корне квадратном. Приложение извлечения квадрата к жизни (жизненные задачи). 3. О корне кубическом</p>	<p>1. 9 класс 2. 8-9 классы 3. 8-9 классы</p>
---	--	--	---

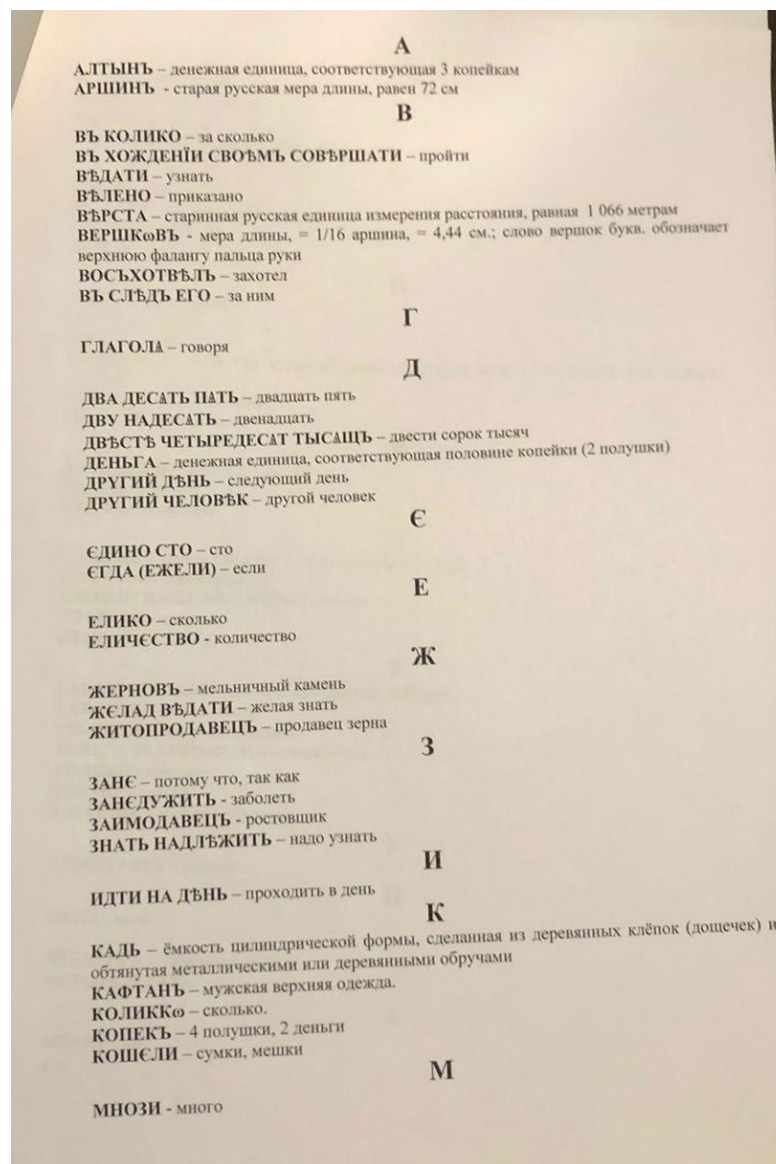
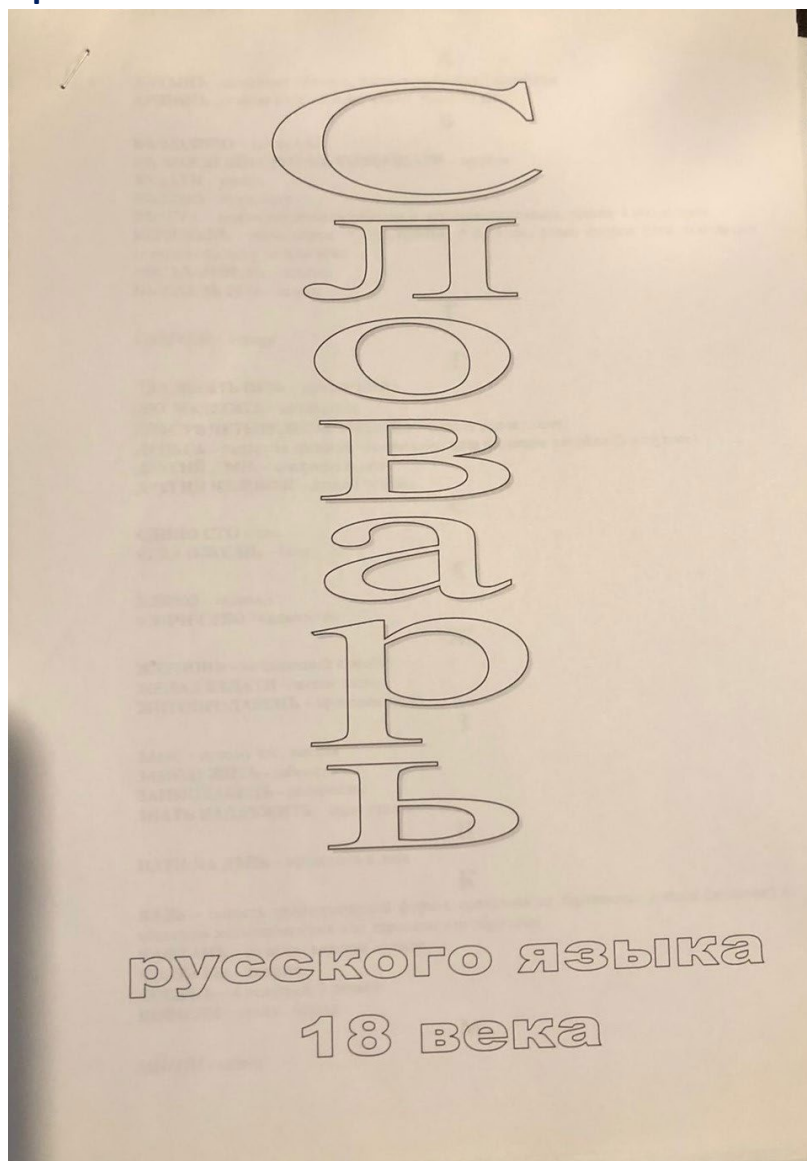
Приложение 6.

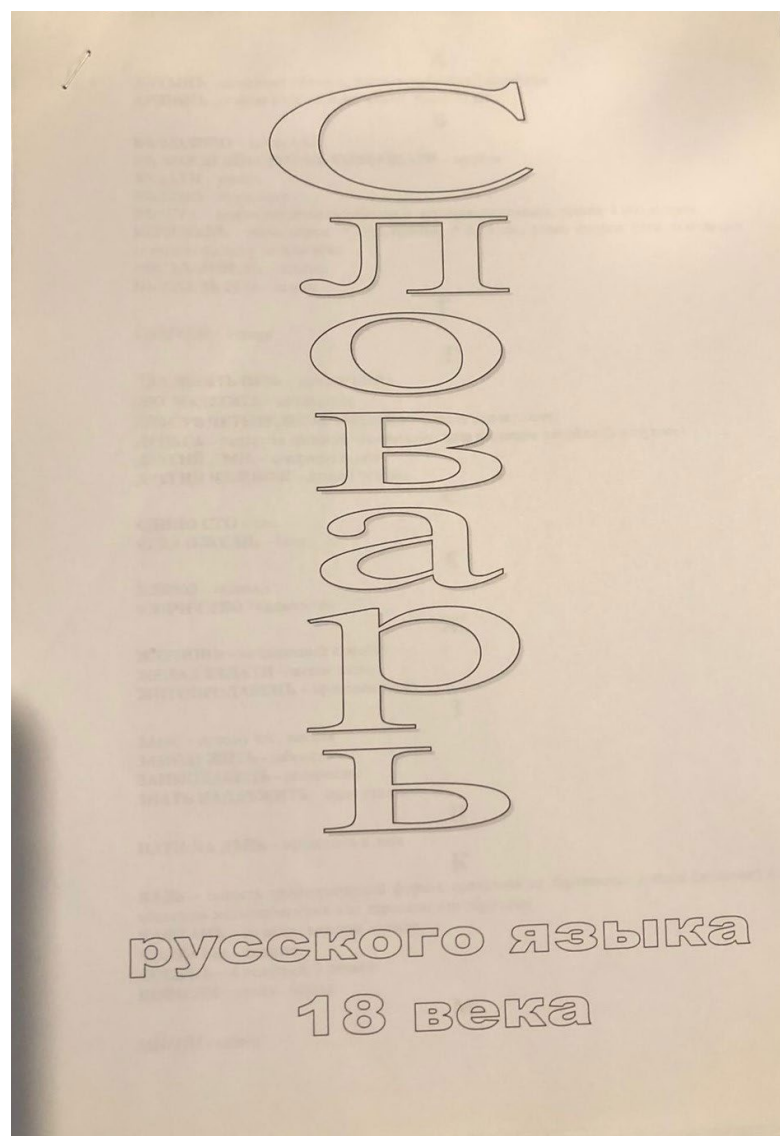
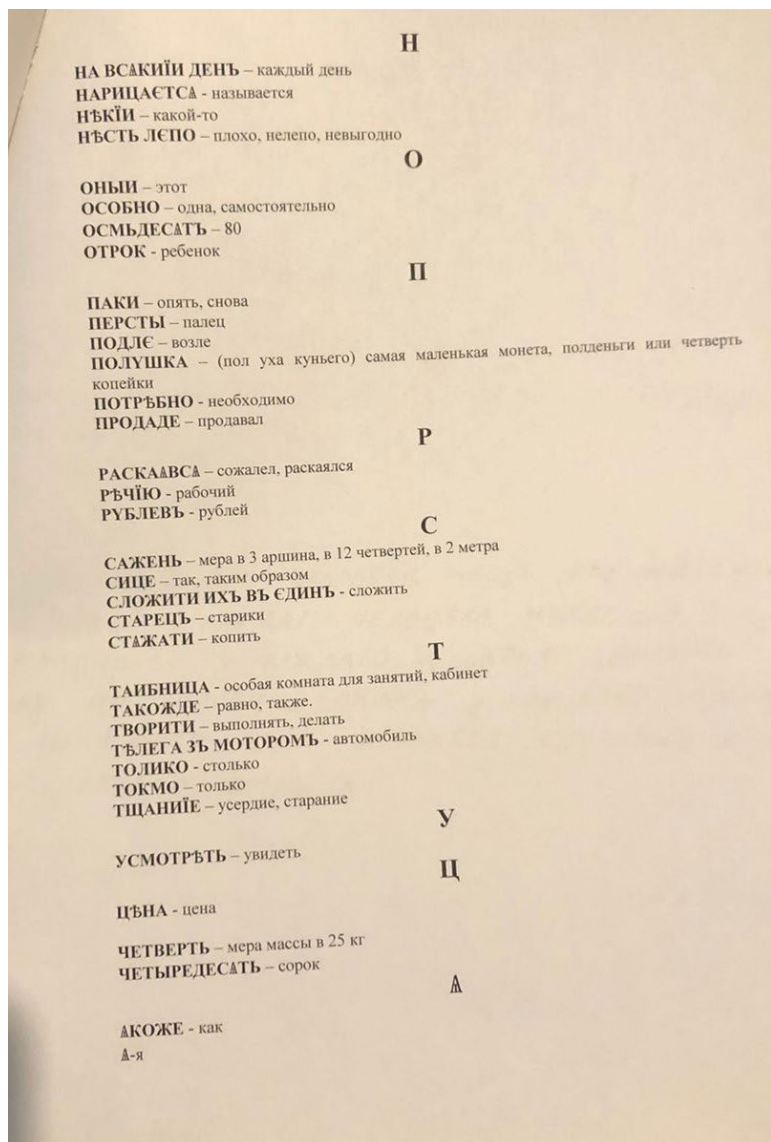


Приложение 3

Критерии	Петровское время	Современность
Обучение в школе обязательно (для кого?)	Для детей духовенства	
Всякий ли человек мог обучаться в школе?		Все, достигшие возраста 6,5-7 лет идут в школу
Что ожидает нежелающих учиться?	Военная служба	
Юноши, не окончившие цифирную школу	Не имеют право вступить в брак	
Срок обучения в школе		11 лет
Возраст Поступления в школу Окончания школы		
Проживание учащихся	Часть в школе, часть снимают квартиры	
Денежное поощрение	Кормовые (3-5 алтын в день)	
Наказания	Штраф (1 день – 5 рублей, за 2 день – 10 руб) Казнь за побег из школы, родным каторга Телесные наказания	
Добровольность обучения	Принудительно	
Язык преподавания	Преподаватели не знают русский язык	
Что изучали в школах	Арифметика, навигация, тригонометрия, таблицы логарифмов, кораблестроение	
Прохождение практики	Направлялись в Голландию, Англию и на корабли отечественного флота	
Проектная деятельность	Занимались измерением длины дороги из Москвы до Петербурга	
В каких областях работали выпускники школы	Педагоги, военачальники, архитекторы, картографы...	

Приложение 7





Приложение 8.

Вопросы для рефлексии

- 1) Для детей. Каких категорий граждан обучение в школе было обязательно?
- 2) Что ожидает детей, нежелающих учиться?
- 3) Каков срок обучения в школе?
- 4) С какого возраста поступают в школу, в каком возрасте оканчивают школу?
- 5) Где проживают учащиеся школы?
- 6) Выделяет ли государство денежное обеспечение, стипендии и поощрения для учащихся школ?
- 7) Какие наказания применяются?
- 8) Является ли обучение добровольным выбором учащихся?
- 9) На каком языке преподаются предметы?
- 10) Какие предметы входят в школьный курс?
- 11) Какие учебные пособия используются (их доступность, стоимость)?
- 12) Проходят ли ученики практику в процессе обучения в школе и где эта практика проводится?
- 13) Участвуют ли школьники в проектной деятельности?
Кем работают, где служат выпускники школ?

Создание условий для развития
инженерного мышления обучающихся
на уроках «Погружение в XVIII век»

Методические разработки

Серия: «Будущее образования –
сегодня: актуальная повестка»
Приложение 9 к выпуску 12

Отпечатано: ГБОУ ИТШ №777, СПб, Лыжный пер., дом 4, кор. 2
Гарнитура «Таймс». Формат А5. Бумага офсетная.
Тир. 100 шт.