

Тема урока: **НТР. Начало освоения космоса.**

Здравствуйте. Сегодня мы с вами продолжим общаться, разделённые временем и пространством. В процессе самостоятельной работы в указанном мною направлении вам предстоит вспомнить все, что вы знаете о начале космической эры, уточнить для себя определённые детали развития НТР в Советском Союзе, оценить её последствия и роль отдельных личностей. В вашем распоряжении параграф 32 учебника «История России» (часть вторая), а также видеоматериалы по изучаемой теме.

Какие цели стоят перед вами?

- *знать*: основные термины, даты запуска первого спутника, полета человека в космос, выхода космонавта в открытый космос, строительства первой атомной электростанции и атомного ледохода; имена советских ученых, добившихся особых результатов в своей области;
- *сформулировать определение* НТР, *уметь* соотносить визуальную и вербальную информацию;
- *сделать выводы* о достижениях НТР в Советском Союзе в период 1953-1964 гг.

Шаг 1. Расшифруй аббревиатуру НТР:

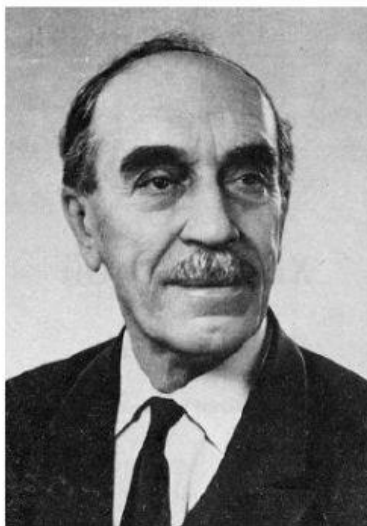
Составь определение НТР, используя предложенные слова и выражения:

производительных	науки	преобразование	в ведущий	на основе
фактор	коренное	превращения	производства	сил
		качественное		

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11				

Шаг 2.

Прочитай шестой параграфа 32 (учебник История России. 10 класс. Часть 2 [М.М. Горинов, А.А. Данилов и др.] под редакцией А.В. Торкунова). Под каждым портретом напиши фамилию ученого, соответствующую его характеристике.



- советский физик-теоретик, основатель научной школы, лауреат Нобелевской премии <i>«за пионерские исследования в теории конденсированного состояния, в особенности жидкого гелия»</i>	- основоположник химической физики, лауреат Нобелевской премии по химии (за разработку теории цепных реакций)	- советский и российский физик, лауреат Нобелевской премии по физике <i>«фундаментальные работы в области квантовой электроники, которые привели к созданию генераторов и усилителей на лазерно-мазерном принципе»</i>
---	---	---

Шаг 3. Прочитай текст и впиши пропущенные слова:

Научно-технический прогресс оказал значительное влияние на развитие советской науки. Особое внимание в области научных исследований в этот период уделялось теоретической _____. Достижения советских ученых-_____ получили широкое признание во всём мире. В эти годы были присуждены Нобелевские премии: П.А. Черенкову, И.Е. Тамму, И.М. Франку – за открытие и объяснение эффекта люминесцентного излучения Вавилова – Черенкова (1958); _____ - за разработку теории жидкого геля (1962); _____ и А.М. Прохорову – за исследования в области квантовой электроники (создание лазера и мазера) (1964). Следует особо отметить, что с 1957 года были восстановлены Ленинские премии, присуждавшиеся ученым за выдающиеся достижения в области науки и техники. В 1957 году в СССР впервые был запущен самый мощный ускоритель элементарных частиц _____. Это практическое открытие позволило развивать новое направление науки – физику высоких и сверхвысоких энергий, что, в свою очередь,

привело к созданию и развитию совершенно новых отраслей народного хозяйства – атомной промышленности и энергетики. В СССР в 1954 году впервые в мире была построена и запущена _____ в городе Обнинске. Началось строительство более крупных АЭС: Воронежской, Белоярской и Сибирской. 1957 год ознаменовался спуском на воду первого в мире атомохода – _____. Значительными открытиями были отмечены работы советских ученых в области автоматики и телемеханики, квантовой электроники, вычислительной техники и кибернетики, радиоэлектроники, физики полупроводников. На рубеже 1950 – 1960-х годов методы математического моделирования, разработанные В.С. Кулебякиным, Н.М. Крыловым, Н.Н. Боголюбовым, стали проникать в биологию, языкознание и даже историческую науку. Нобелевской премией в 1956 году были отмечены труды академика _____ в области теории цепных реакций. Достижения в области теоретической химии позволили создать новые сверхпрочные материалы – полимеры. Наряду с физикой, химией и математикой развивалась также биология. Однако личная поддержка Н.С. Хрущевым академика _____ сдерживала развитие в СССР молекулярной биологии, генетики и генной инженерии.

Шаг 4. Эпоха «оттепели» вошла в историю мирового технического прогресса как эра покорения космоса. Благодаря крупнейшим достижениям в области ракетно-космической техники СССР стал на многие годы признанным лидером в исследовании околоземного пространства. Опираясь на текст параграфа и собственные знания выполни следующие задания:



2 февраля 1956 года с полигона Капустин Яр в сторону Каракумов запустили ракету Р-5М с ядерной боеголовкой. Р-5М впервые в мире пронесла через космос головную часть с атомным зарядом. Пролетев расстояние в 1200 км, ракета попала в цель, хоть и с почти предельным отклонением. Иностранные средства слежения за ядерными испытаниями в СССР, отметили этот факт, подсчитав даже мощность подорванного заряда — 80 килотонн в тротиловом эквиваленте. Каким образом данное событие связано с исследованием космоса?



Закончи фразу:

Первым искусственным объектом, успешно выведенным на орбиту, стал _____.

Его вес составлял _____ килограмма, а диаметр - _____ сантиметров.

3 ноября 1957 г. стартовал «Спутник-2», оснащенный приборами для измерения космических лучей и солнечной радиации. На нем был пассажир — первое животное, вышедшее на орбиту. Собака погибла через несколько минут после взлёта. Как звали эту собаку?



Первыми животными, которые вернулись из космоса живыми, совершив 17 оборотов вокруг земли на корабле "Спутник-5", тоже были собаки. Их звали —

_____ и _____

Данный выдающийся отечественный деятель навсегда вошел в историю как создатель советской ракетно-космической техники, который помог обеспечить стратегический паритет и превратил Советский Союз в передовую ракетно-космическую державу, став одной из ключевых фигур в освоении космоса. Именно под его непосредственным руководством и по его инициативе были осуществлены запуски первого искусственного спутника Земли и первого космонавта **Юрия Гагарина**. Сегодня в России есть город, который был назван в честь выдающегося ученого. Напишите его полное имя.



Как известно, первый полет человека в космос состоялся 12 апреля 1961 года. Старший лейтенант ВВС Юрий Алексеевич Гагарин выбран был по многим показателям: личные качества и опыт, состояние здоровья, а также рост 1,57 метра — идеально подходящий для небольшой кабины космического корабля «Восток-1». Укажите, на каком портрете изображён первый космонавт.

Ю.А. Гагарин

1



2



3



4



16 июня 1963 года на орбиту Земли вышла первая женщина. Бывшая работница текстильного комбината *Валентина Терешкова* стала в отряде космонавтов номером 6 и получила позывной «Чайка». Полёт Терешковой прошел без серьёзных проблем, хотя она испытывала физический дискомфорт на протяжении большей части полёта. Напиши, с какими проблемами столкнулась Терешкова на орбите.



Шаг 5. Посмотри видеофрагмент и ответь на вопросы:

<https://clck.ru/Rksqz>

1) Как зовут космонавта, первым вышедшего в открытый космос?

2) Напиши точную дату первого выхода человека в открытый космос:

3) Сколько времени космонавт пробыл вне корабля? _____

4) Напиши имя второго космонавта в экипаже:

5) Какую примету, предвещающую большие неприятности, запомнили космонавты?
