**«Науку двигают ученые, мечтой и знаньем окрыленные» -**

**тематическая беседа к году науки и технологий**

**Ведущий слайд 1,2(год науки)**

 Наука - это главная движущая сила прогресса, важнейший ресурс развития человечества во всех сферах жизни.

 Понимая это, президент нашей страны объявил 2021г. – годом науки в России.

 А это значит, что немалые деньги, выделяемые из бюджета, помогут молодым и талантливым дипломатам всевозможных научных степеней, которые развивают самые перспективные направления в науке, разрабатывая новейшие технологии, воплотить в жизнь часть своих перспективных идей.

**Ведущий**

Науку двигают ученые,

Мечтой и знаньем окрыленные.

Идеи их берут разбег:

Изобретения, открытия,

Летят сквозь время так стремительно,

Исток – ученый человек.

**Ведущий** **слайд 3(академия)**

 Откуда же берутся ученые? Немного истории: 8 февраля 1724 года по распоряжению Петра I в России была основана Академия наук. В 1925 году она была переименована в Академию наук СССР, а в 1991 - в Российскую академию наук.

 В 1999 году, «учитывая выдающуюся роль отечественной науки в развитии государства и общества, следуя историческим традициям и в ознаменование 275-летия со дня основания в России Академии наук» 7 июня указом президента Российской Федерации был объявлен Днем российской науки.

**Ведущий** **слайд4(Ломоносов)**

Одним из самых первых выдающихся ученых академии мы смело можем назвать Михаила Васильевича Ломоносова. Физик и химик, астроном и приборостроитель, географ и металлург, геолог, художник, филолог, историк. Он автор молекулярно-кинетической теории тепла, основоположник научного мореплавания, заложил основы науки о стекле. Под его руководством был основан Московский университ.

**Ведущий** **слайд5(ученые)**

XIX век – «Золотой век российской науки». С.П. Боткин Н.И. Лобачевский Д.И. Менделеев Н.М. Карамзин.

**Ведущий** **слайд6(Циалковский)**

Начало 20 в.: Константин Эдуардович Циолковский - основоположник теоретической космонавтики; автор научных трудов по аэронавтике, ракетодинамике и космонавтике; обосновал использования ракет для полета в космос; автор проекта «ракетных поездов» – прототипов многоступенчатых ракет.

**Ведущий** **слайд7(Менделеев)**

Дмитрий Иванович Менделеев (1834-1907) - физикохимик, метролог, экономист, технолог, геолог, метеоролог, нефтяник, педагог, преподаватель, воздухоплаватель, приборостроитель; профессор Санкт-Петербургского университета; член-корреспондент Императорской Санкт-Петербургской Академии наук; открыл периодический закон химических элементов; автор классического труда «Основы химии».

**Ведущий** **слайд8(Павлов)**

Иван Петрович Павлов (1849-1936) - первый русский ученый, получивший Нобелевскую премию. Все работы по физиологии, проведённые И.П. Павловым на протяжении почти 65 лет, в основном группируются около трёх разделов физиологии: физиологии кровообращения, физиологии пищеварения и физиологии мозга.

**Ведущий слайд 9(Вавилов)**

Сергей Иванович Вавилов (1891-1951)- советский физик; основоположник микрооптики; открыл эффект Вавилова – Черенкова; был номинирован на Нобелевскую премию два раза (в 1957 и 1958 гг.).

Андрей Дмитриевич Сахаров (1921-1989) Русские ученые, внесшие вклад в развитие мировой науки советский физик; академик РАН; соавтор водородной бомбы; правозащитник; общественный деятель; лауреат Нобелевской премии мира.

**Ведущий** **слайд10(Капица)**

Пётр Леонидович Капица (1894-1984) Русские ученые, внесшие вклад в развитие мировой науки советский физик, инженер и инноватор; лауреат Нобелевской премии; открыл сверхтекучесть жидкого гелия; занимался работами в области физики низких температур, изучении сверхсильных магнитных полей.

**Ведущий** **слайд11(Курчатов)**

Игорь Васильевич Курчатов (1903-1960) Русские ученые, внесшие вклад в развитие мировой науки советский ученый и изобретатель; создатель первой советской атомной бомбы; участник запуска первой мире атомной электростанции; участник создания техники размагничивания кораблей для защиты флота от немецких магнитных бомб, что обеспечивало судам стопроцентную безопасность.

**Ведущий** **слайд12(Королев)**

Сергей Павлович Королёв (1907-1966) Русские ученые, внесшие вклад в развитие мировой науки советский ученый, конструктор; основоположник практической космонавтики; под его руководством был осуществлён запуск первого искусственного спутника Земли и первого космонавта планеты Юрия Гагарина.

**Ведущий** **слайд** **слайд13(Перельман)**

Российский математик Г. Перельман смог доказать одну из семи задач тысячелетия – гипотезу Пуанкаре. Гипотеза Пуанкаре – математическая гипотеза о том, что всякое односвязное компактное трёхмерное многообразие без края гомеоморфно трёхмерной сфере.

**Ведущий** **слайд14(награды)**

Успехи советских ученых были замечены мировым научным сообществом, многие из них были награждены Нобелевской и другими премиями. Работы И.В. Курчатова, А.Д. Сахарова, С.П. Королева, Л.Д. Ландау, П.Л. Капицы и других советских ученых внесли огромный вклад в мировую науку.

**Ведущий слайд15(новые технологии)**

 По сравнению со всеми остальными периодами жизни человечества XXI век отличается просто сумасшедшей скоростью появления научно-технических открытий: 3D-принтеры, автопилоты, роботы, искусственные органы...

Ученые заверяют, что через каких-то 15-20 лет человек будет жить буквально в фантастическом мире.

**Ведущий слайд16(мобильные)**

 Уже сейчас ученые работают над передачей энергии при помощи мобильной связи

 Так научные сотрудники Томского политехнического университета разрабатывают уникальные технологии, обеспечивающие беспроводную передачу энергии посредством мобильной связи на внушительные расстояния. При этом планируется использовать связи пятого поколения.

 Согласно придуманному алгоритму, передача энергии будет происходить от одного устройства к другому вместе с радиосигналом. Сейчас эту инновацию проверяют на эффективность.

**Ведущий слайд17(самолет)**

 Российский авиационный научный центр занялся работами по созданию сверхзвуковых авиалайнеров. По предварительным оценкам, новые самолеты будут издавать шумы, сравнимые с шумами обычных гражданских самолетов и при этом быстро доставлять пассажиров с одного конца света на другой.

**Ведущий слайд18(лазер)**

 В Томском государственном университете изобрели особый лазер, который предназначен для резки биологических тканей и костей.

 Установка разработана на парах стронция и может функционировать на разной длине волны. Она компактна и помещается на обычном столе.

 Под воздействием лазерного луча на тканях остается разрез и тонкая пленочка.

**Ведущий слайд19(научные технологии)**

 Вот так постепенно, с помощью новых научных технологий и искусственного интеллекта, мы движемся к решению наших жизненных проблем.

 По словам ученых уже к 2045 году Земля превратится в один гигантский компьютер, населенный людьми и машинами. Именно искусственный интеллект поможет нам решить глобальные проблемы, включая изменение климата и лечение онкологических заболеваний.

**Ведущий** **слайд 20(книги)**

 Научное сообщество не устаёт поражать наше воображение доселе неслыханными изобретениями. А точно ли неслыханными? Оказывается, не все изобретения можно назвать изобретениями в полном смысле слова.

 Многие достижения науки были предсказаны писателями-фантастами за десятилетия и даже столетия до того, как они пришли на ум учёным мужам.

 Литература всегда стояла на шаг впереди научных открытий, будь то полеты в космос или освоение морских глубин. Действительно, в своём романе «Двадцать тысяч лье под водой» француз Жюль Верн описал субмарину почти за 100 лет до того, как подлодки были взяты на вооружение армиями мира.

 В далёком 1956 году фантаст Артур Кларк поведал миру о «сагах» – играх с эффектом полного погружения; а англичанин Джонатан Свифт в 1726 году предсказал не изобретение, а научное открытие: наличие двух спутников на марсианской орбите.

 В далёком 1888 году Эдвард Беллами создал утопию «Взгляд назад», однако это оказался взгляд в будущее. По задумке Беллами, все жители Америки будут состоять в промышленной армии и получать зарплату на особые карточки. С этими карточками нужно будет приходить в гигантские магазины, где владелец карты может выбрать и купить всё, что понадобится.

 Станислав Лем в пьесе 1955 года «Существуете ли вы, мистер Джонс?» впервые описал существо, состоящее одновременно из живой плоти и механических деталей. И таких примеров предостаточно.

**Ведущий слайд21(произведения)**

 Но мы вам сегодня предлагаем познакомиться с произведениями российских писателей:

 Роман Даниила Гранина «Иду на грозу» посвящён неутомимым искателям нового в науке и технике. Молодые советские ученые-физики исследуют природу грозы, наводящей на людей суеверный ужас, и хотят приручить ее, управлять ею, чтобы вызывать по собственному желанию или прекращать. Одержимые смелой идеей, они решают попасть на самолете в самый центр грозового облака, ведя при этом необходимые наблюдения. И один такой дерзкий полет заканчивается трагически. Так писатель поднимает морально-этические вопросы некоторых научных исследований и открытий.

**Ведущий**

Повесть Михаила Булгакова «Собачье сердце» – одно из самых известных и запоминающихся произведений в творчестве Михаила Булгакова. С неподражаемым сарказмом и юмором Булгаков описал небывалый рискованный эксперимент профессора Преображенского по превращению собаки в человека, создав великолепную пародию на парадоксальную обстановку Советской России 30 х годов. Жестокий опыт по выведению новой «породы» людей показывает, что нельзя безнаказанно экспериментировать с природой и менять Божий Промысел в угоду политическим целям. Детища подобных экспериментов способны уничтожить своих создателей.

**Ведущий**

Профессор Керн в романе Александра Беляева «Голова профессора Доуэля» проводит в своей лаборатории эксперименты по оживлению органов, отделенных от человеческого тела. Пренебрегая морально-этическими принципами поведения врача, для достижения личных, эгоистических целей он не останавливается ни перед чем…

**Ведущий**

Увлекательный фантастический роман Алексея Толстого «Аэлита» повествует о необыкновенном космическом полете, о захватывающих приключениях путешественников на Марсе, оказавшемся населенным жителями погибшей Атлантиды, о встрече землян с прекрасной Аэлитой и другими обитателями красной планеты.

**Ведущий**

Роман известного советского писателя Владимира Дмитриевича Дудинцева «Белые одежды» рассказывает о людях, не отступившихся от своих убеждений в трудный период жизни нашего общества. Время действия — пятидесятые годы прошлого века, герои — прогрессивные ученые-генетики, ведущие борьбу с бюрократами науки.

**Ведущий**

 В повести Стругацких «За миллиард лет до конца света» человечеству угрожает не собственная порочность, а неведомые силы: конкуренты? неземные цивилизации? Несколько учёных из разных областей науки подходят, каждый по-своему, к крупным открытиям, способным привести к настоящей научной революции. Но с каждым из них начинают происходить таинственные и опасные события. Кто-то явно не хочет, чтобы человек приближался к глубинным тайнам природы.

**Ведущий**

Мы привели далеко не полный список удивительных открытий, которые совершали литераторы на страницах своих произведений. Возможно, теперь вы взглянете другими глазами на подобную литературу и обнаружите в книгах много других изобретений, опередивших своё время.

**Источники:**

https://news.rambler.ru/other/38380397-ko-dnyu-nauki-8-nauchnyh-otkrytiy-predskazannyh-pisatelyami-fantastami/

https://qwizz.ru/новейшие-российские-технологии/

https://infourok.ru/den-rossiyskoy-nauki-klassniy-chas-ustniy-zhurnal-3562249.html

https://gorod.lv/novosti/289907-17-faktov-o-tom-chto-nas-zhdet-v-buduschem