

Выдающиеся Русские ученые и их открытия

Актуальность

Актуальность данной темы заключается в повседневном использовании знаний, подаренных нам открытиями великих русских ученых, светил мировой науки. Каждый день продолжают совершаться большие и малые открытия, а чтобы уверенно идти к будущему, никогда нельзя забывать о прошлом. Совершенные ранее открытия являются фундаментом для дальнейшего развития науки.

Цели:

Целью данного урока является изучение истории развития науки в России и рассмотрение значимых для Мировой науки имен в различных ее областях.

Задачи:

1. рассмотреть историю развития науки в России;
2. узнать об открытиях известнейших ученых;
3. обосновать актуальность рассматриваемого вопроса;
4. заложить фундамент знаний об истории науки в России;
5. развить у школьников интерес к данному вопросу.

Наука в России

Приближается день российской науки. В связи с этим стоит окунуться в историю ее развития и вспомнить те имена, которые навсегда вошли в мировую историю, как имена людей, совершивших фундаментальные открытия!

8 февраля – день науки, праздник, который уходит своими корнями во времена Петра I и отмечается большим количеством людей, которые связаны с наукой. 28 января 1724 по старому стилю, указом Петра Великого была основана Академия наук. Создание Академии наук прямо связано с реформаторской деятельностью Петра I, направленной на укрепление государства, его экономической и политической независимости. Петр понимал значение научной мысли, образования и культуры народа для процветания страны.

По проекту Петра I Академия существенно отличалась от всех родственных ей зарубежных организаций. **Она была государственным учреждением;** ее члены, получая жалование, должны были обеспечивать научно-техническое обслуживание государства. **Академия соединила функции научного**

исследования и обучения, имея в своем составе университет и гимназию. 27 декабря 1725 г. Академия отпраздновала свое создание большим публичным собранием. Это был торжественный акт появления нового атрибута российской государственной жизни.

Петр I позволил **поступать в Академию отпрыскам не только дворянских семей, но и простолюдинов**. Более того, за успешную деятельность в овладении знаниями и искусствами царь удостоивал своей милостью.

Академия наук и художеств изучала законы окружающего мира и социума, сущность человека и общественное сознание, а также вела издательскую деятельность. Все это благотворно влияло и влияет по сей день на социальное развитие страны и рост экономики, на прогресс в сфере технологий, на международные связи.

В 1925 году учреждение Петра I сменило название на Академию наук СССР, а с 1991 года оно именуется Российской академией наук, РАН.

Созданная Петром I **Российская академия наук воссоздана указом президента Российской Федерации от 21 ноября 1991 года**, как высшее научное учреждение России. Академия признана самоуправляемой некоммерческой организацией, имеющей государственный статус. Она действует на основе законодательства Российской Федерации и собственного Устава.

А 7 июня 1999 года Глава Российского государства подписал Указ об учреждении дня, посвященного достижениям ученых Отечества. **Согласно Указа, изданного в 2000 году, Днем российской науки является 8 февраля.**

Имена научных деятелей, выходцев Академии, имеют всемирную известность:

Михаил Ломоносов, известный многими талантами, Иван Павлов, изучавший рефлексы, Дмитрий Менделеев, создатель периодической таблицы химических элементов, Константин Циолковский, увлеченный разработками космического корабля, Лев Ландау, по чьему учебнику учатся физики всего мира, Игорь Курчатов, «отец» советской атомной бомбы, продолжать можно бесконечно...

Действительно одаренные люди, имеющие свободу в проведении нужных изысканий и поддержку правительства, без малого три столетия ведут науку России в авангарде науки мировой.

Российские ученые первыми на планете произвели:

- разработку теории биосферы,
- вывод на орбиту искусственного космического спутника,
- строительство и ввод в эксплуатацию электростанции с атомным реактором.

Рассмотрим открытия этих именитых ученых подробнее. **Михаил Ломоносов** сделал немало открытий в разных областях науки, в частности, впервые сформулировал всеобщий закон сохранения материи и движения (1760 год), создал молекулярно-кинетическую теорию тепла, основал науку о стекле. Разработал проект первого в России классического университета – Московского университета (1755 год).

Иван Павлов создал науку о высшей нервной деятельности. Первый российский Нобелевский лауреат (1904 год). Удостоен награды за исследования физиологии пищеварения.

Дмитрий Менделеев открыл фундаментальный закон естествознания – периодический закон химических элементов (1869 год). Выявленная им система позволила классифицировать существующие и предугадать появление новых химических элементов и их свойств. Открытие признано величайшим событием в истории материаловедения.

Константин Эдуардович Циолковский — русский и советский учёный-самоучка и изобретатель, школьный учитель. Основатель теоретической космонавтики. Обосновал использование ракет для полётов в космос, пришёл к выводу о необходимости использования «ракетных поездов» — прототипов многоступенчатых ракет. Основные научные труды относятся к аэродинамике, ракетодинамике и космонавтике.

Лев Ландау один из авторов «Классического курса теоретической физики», многократно переиздававшегося на 20-ти языках. Внес фундаментальный вклад во все разделы физики – от квантовой механики до физики плазмы. Получил Нобелевскую премию за исследования сверхтекучести гелия (1962 год).

Игору Курчатову принадлежит серия глобальных открытий в области ядерной физики. В их числе – создание первого в Европе атомного реактора, первой в СССР атомной бомбы, первой в мире термоядерной бомбы. В 1954 году под его руководством сооружена первая в мире атомная электростанция – Обнинская АЭС.

Вывод

Таким образом, мы видим наглядно людей, являвшихся неотъемлемой частью становления российской науки. Путь развития был долгим, в давних времена люди совершали открытия в разных областях науки для того, чтобы общество развивалось и могло в повседневной жизни пользоваться плодами трудов величайших ученых и преумножать опыт, накопленный веками.

Список литературы:

1. Арсентьева А.В., Михайлова С.Ю. История науки: Учебное пособие. Чебоксары, изд. Чувашского ун-та. 2003 г.
2. Виргинский В.С. История науки и техники. Учебное пособие: В 2 т. М., 1973-1978.
3. Бернал Дж. Наука в истории общества. М.: Иностранная литература, 1956.
4. Все о Московском университете (1755 – 2001). М.: Изд-во МГУ, 2002.
5. Григорян А.Т. Механика от античности до наших дней. М.: Наука, 1971.

Список электронных ресурсов:

1. <http://ermoshka.com/interesnoe/4408-velikie-russkie-uchenye-i-ikh-izobreteniya>
2. <http://jenskiymir.com/index.php?newsid=566>
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. <http://studyinrussia.ru/why-russia/traditions-of-education/scientists-and-discoveries/>
5. http://www.e-reading.club/bookreader.php/1008893/Artemov_-_Russkie_uchenye_i_izobretateli.html