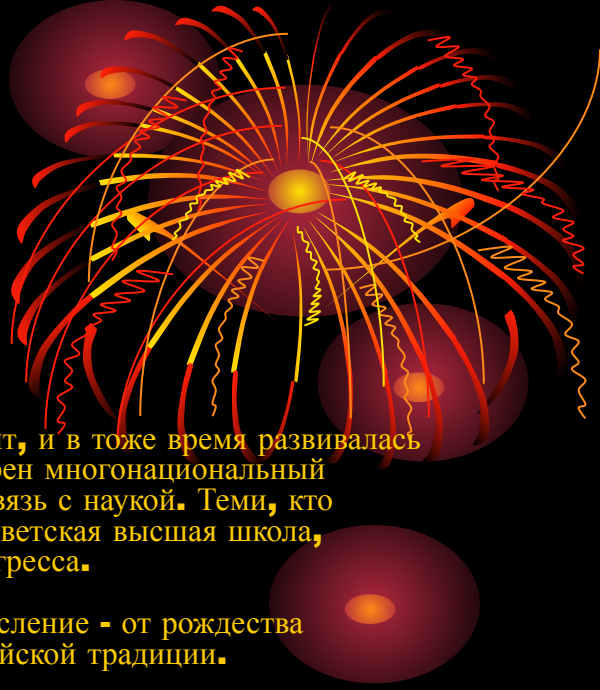
Наука и образование в России в 18 веке

Образование



- Российская образовательная система, впитала как губка лучший мировой опыт, и в тоже время развивалась с учетом своих особенностей. Для системы образования России был характерен многонациональный характер, направление на решение практических задач общества, и, тесная связь с наукой. Теми, кто «толкал» российскую систему образования с начала 18 века, была создана светская высшая школа, которая вместе с другими учебными заведениями тянула Россию на путь прогресса.

  В 1700 г. Петр по примеру Западной Европы ввел в России новое летоисчисление - от рождества Христова, а не от сотворения мира, как считали раньше по церковно-византийской традиции.

  Огромным шагом вперед в развитии просвещения и светской школы оказались введение в 1708 г. гражданского печатного шрифта взамен трудночитаемого церковнославянского и переход от

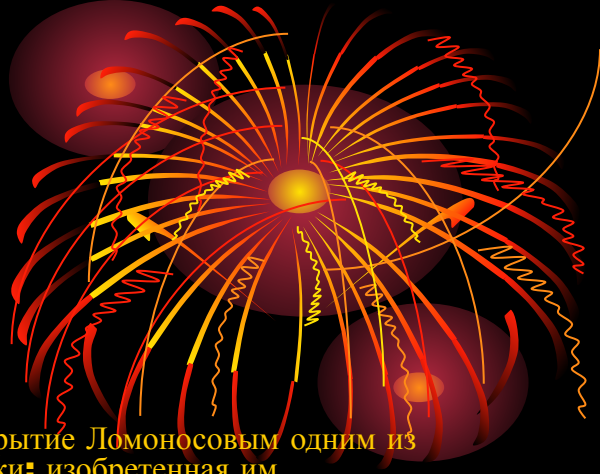
  обозначения чисел с помощью букв к арабским цифрам. На новый шрифт перешла первая русская печатная газета "Ведомости", которую начали издавать с 2 января 1703 г. в Москве было начато издание первой газеты "Ведомости", которую редактировал сам Петр.

  По указу 1714 г. в губерниях были открыты 42 цифирные школы, в них принимали детей непривилегированных сословий (кроме детей крепостных крестьян).

- Но особенно большое внимание Петр уделял школе. Первой школой, организованной Петром, была "Школа математических и навигацких наук" в Москве в **1701** г. в здании бывшей Сухаревой башни (называлась в честь стрелецкого полка полковника Сухарева, размещавшегося рядом), в последствии переведенная в Петербург, где в **1715** г. она была преобразована в Морскую академию. При наиболее крупных мануфактурах создавались ремесленные школы. Для улучшения школьного образования создавались учебники. Были созданы школа канцелярских служителей, позднее - горные школы. Обучение детей дворян грамоте стало обязательным. Петр запретил даже жениться дворянам, уклонявшимся от учебы. В условиях военного времени (Северная война и др.) была велика потребность в специалистах, поэтому в первые петровские школы набирали "робяток всякого рода, оприч (кроме) помещичьих крестьян". Однако со второй четверти **XVIII** в. правительство перешло к созданию замкнутых сословных учебных заведений. Образование стало еще одной привилегией господствующего сословия. Для подготовки дворян к офицерской службе в армии и на флоте в Санкт-Петербурге в **1731** г. открылся Шляхетский (дворянский) корпус, который в дальнейшем разделился на Сухопутный, Морской, Артиллерийский, Инженерный. Подготовка к гражданской службе при императорском дворе велась в Пажеском корпусе. В **1763** г. в Москве открылся Воспитательный дом, где обучались сироты, подкидыши и дети, которых не могли прокормить родители-разночинцы. Вскоре в Петербурге открылись Смольный институт благородных девиц (**1764**), а также благородные пансионы. Дворянские дети получали образование также через систему частного обучения. Дети духовенства учились в духовных семинариях и духовных академиях, дети разночинцев и купцов - в медицинских, горных, коммерческих и других профессиональных школах, а также в Академии художеств. Рекрутские дети обучались в солдатских школах, готовивших для армии унтер-офицерский (сержантский) состав. Выдающимся событием в жизни страны было создание в **1755** г. первого в России Московского университета.

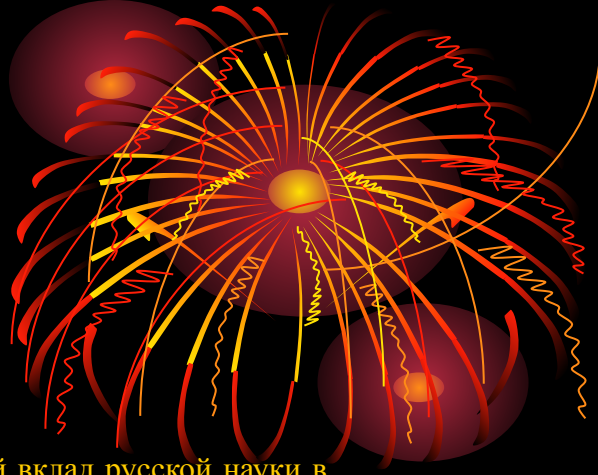
Ломоносов М.В.

- Нет необходимости подробно рассказывать о жизни М. В. Ломоносова: со школьной скамьи каждый знает о том, как этот сын рыбака-помора тайком от родителей ушел с обозом в Москву, претерпел тяжкую нужду и лишения, но наук не оставил, а стал первым русским академиком, основал Московский университет и, по меткому определению А. С. Пушкина, «сам был первым нашим университетом». Это был ученый энциклопедических знаний, один из основоположников современного естествознания, физик, химик, астроном, геолог, историк, поэт и лингвист.
Появление такого гиганта науки, как Ломоносов, в условиях крепостной России нельзя объяснить простой случайностью, капризом природы, прихотью судьбы. Предшествовавшее развитие русского общества подготовило великие достижения **XVIII** в., когда русская наука, освобождаясь от пут средневековья, переживала своеобразное Возрождение. Ф. Энгельс характеризовал Возрождение как эпоху, «которая нуждалась в титанах н которая породила титанов по силе мысли, страсти и характеру, по многосторонности и учености» . Русская наука **XVIII** в. тоже нуждалась в таких титанах, и не случайно именно в Российской академии прославили свои имена открытиями мирового значения физик и химик Ломоносов, математики Эйлер и Бернулли. Исследования ученых-иностранцев, приглашенных в Петербургскую академию, способствовали развитию русской и мировой науки. Но не их грудами и не усилиями «просвещенной монархини» была создана русская наука. Она создавалась русским народом, людьми «разного чина и звания». Крестьяне М. В. Ломоносов и М. Е. Головин (математик), солдатские дети И. И. Лепехин, С. П. Крашенинников и В. Ф. Зуев были в числе первых русских академиков; токарь Навигацкой школы А. К. Нартов, гидротехник и строитель калмык М. И. Сердюков, первый русский теплотехник, создатель «огнедействующей машины», солдатский сын И. И. Ползунов, «нижегородский посадский человек», механик Академии наук И. П. Кулибин — вот подлинные творцы науки и новой техники в крепостной России. Значительны были достижения русской научной мысли, и среди них особенно выделяются гениальные догадки и открытия М. В. Ломоносова. Опираясь на живую практику, на опыт, материалистически оценивая все явления окружающего мира, Ломоносов стремился к глубоким теоретическим обобщениям, к познанию тайн природы. Он развил атомно-молекулярную гипотезу строения вещества и стал одним из родоначальников химической атомистики и физической химии. Универсальный закон сохранения материи и движения, открытый Ломоносовым, имеет огромное значение для всего естествознания, равно как и для материалистической философии. Труды Ломоносова в области геологии дали правильное объяснение причин поднятия материков и горообразования, вековых колебательных движений Земли



- ученый заложил основы сравнительно-исторического метода в геологии. Открытие Ломоносовым одним из первых атмосферы на Венере привело к созданию новой науки — астрофизики; изобретенная им «ночезрительная труба» получила в наши дни применение в мире морских биноклей и прожекторных труб. М. В. Ломоносов выступил в качестве ученого-новатора также и в области наук общественных. Он не был профессионалом-историком, но его исторические труды по праву занимают видное место в русской науке. Он боролся с теорией Байера и Миллера о норманском происхождении Руси, на основе критического изучения исторических источников создал обобщающий труд «Древняя Российская история», в котором писал, что не с призвания варягов начинается история нашей Родины, а что русский народ и язык простираются в «глубокую древность» . Русская история дана Ломоносовым на фоне истории всеобщей. Реформа русского стихосложения, начатая В. К. Тредьяковским, завершена Ломоносовым, который тесно связывал вопросы поэзии с развитием русского языка. Им созданы учебники по риторике и грамматике, он подготовил реформу русской стилистики, осуществленную впоследствии А. С. Пушкиным. Ломоносов много сделал и для развития русского искусства. Он возродил забытое с XII в. искусство мозаики, способствовал выдвижению таких видных художников и скульпторов, как Ф. С. Рокотов и Ф. И. Шубин. Труды Ломоносова намного опередили его время; все величие научного подвига этого «архангелогородского мужика» было осознано в полной мере значительно позже. Но и при жизни Ломоносова труды его получили известность за границей, он был избран членом Шведской и почетным членом Болонской академий наук. Великий математик Л. Эйлер назвал его «гениальным человеком, который своими познаниями делает честь настолько же академии, как и всей науке». Выдающуюся роль Ломоносов сыграл как организатор русской науки.

«Русская наука»



- Ломоносов не был одинок. Открытия ряда русских ученых составили золотой вклад русской науки в мировую. В первой четверти XVIII в. были начаты изучение природных условий и картографирование страны. Русские рудознатцы открыли богатейшие рудные залежи на Урале, давшие необходимый в период Северной войны металл. Велись работы по разведке Донецкого каменноугольного района и Бакинской нефти. Обследовались внутренние районы Сибири, побережья Каспийского и Аральского морей, Ледовитого океана, Средняя Азия. Эти работы подготовили издание в середине XVIII в. географом И. К. Кирилловым "Атласа Российского". (В середине XVIII в. лишь Франция имела атлас своей страны, подобный "Атласу" И. К. Кириллова.) Экспедиции В. Беринга достигли пролива между Азией и Америкой, названного его именем. С.П.Крашенинников составил первое "Описание земли Камчатки". Имена С. Челюскина, двоюродных братьев Д. и Х. Лаптевых навсегда остались на картах мира как свидетельства их географических открытий. В 60-70-е годы были организованы Академические экспедиции П. С. Палласа, С. Г. Гмелина, И. И. Лепехина и др. по изучению природы и культуры народов России, оставившие после себя подробные описания Поволжья, Урала, Сибири. 180В. Н. Татищев и М. В. Ломоносов положили начало русской исторической науке. Во второй половине века свои исторические труды создали историки М. М. Щербатов и И. Н. Болтин. Ряд оригинальных станков и механизмов сконструировал механик Л. К. Нартов, работавший в петровское время. Во второй половине века выдающийся ученый-самоучка И. И. Ползунов на 20 лет раньше англичанина Д. Уатта создал паровую машину. Однако в условиях крепостничества это изобретение не получило практического использования и было забыто. В нищете закончил свои дни еще один замечательный изобретатель - И. П. Кулибин, чей проект одноароч-ного 300-метрового моста через Неву и диковинные изделия до сих пор поражают воображение людей.