

ВИРТУАЛЬНАЯ ЭККУРСИЯ

Из Коломны в Архангельск

Выполнила учитель химии МБОУ СОШ
Грачева Елена Викторовна

Пинега - приток Северной Двины. Как и многие реки русского Севера она широка, но мелка, с многочисленными песчаными отмелями.





Пинежский
заповедник был
основан в 1974 г.

Пинежье
примечательно
прежде всего своим
карстом,
образованным
архейскими гипсами
и ангидритами.
Сосульки заменяют
здесь известковые
сталактиты и
сталагмиты.



Хорошая растворимость гипса с другой стороны приводит к тому, что скалы по берегам реки трескаются и осыпаются, образуя мощные гипсовые осыпи несколько десятков метров длинной и около 10 метров высотой. Попавшие в воду гипсовые глыбы начинают растворяться, как гигантские куски сахара. Наиболее интересный объект - карстовые лога - узкие длинные "проспекты", образовавшиеся в результате обрушивания сводов мезозойских пещер под тяжестью ледника

Памятник
М. В.
Ломоносову
в
Архангельске





Минералогия в России тесно связано с именем Михаила Васильевича Ломоносова, который впервые высказал предположение о том, что главным определяющим признаком минерала должен быть химический состав. В работах М.В. Ломоносова ("Слово о рождении металлов от трясения Земли" (1757 г.), "О слоях земных"(1763 г.) и др.) Указывается, что минералы в рудных жилах образуются естественным путём, и появление одного из них служит «признаком» присутствия другого.



СЕЛЕНИТ



ГИДРИТ ГОЛУБО

СНОЦВЕТ

РАЗНОВИДНО
СТИ ГИПСА





ГИПСОВЫЕ
ЦЕТЫ

Восторг внезапный ум пленил,
Ведет на верьх горы высокой,
Где ветер в лесах шуметь забыл;
В долине тишина глубокой.
Внимая нечто, ключ молчит,
Который завсегда журчит
И с шумом вниз с холмов стремится.
Лавровы вьются там венцы,
Там слух спешит во все концы;
Далече дым в полях курится.





Дом-музей









Макет «Деревня Мишанинская»
Автор Преображенский В.П. 1961 г.



конструктивные особенности севе-
рного деревянного жилища просты и
национальны. Жилища построены на
сваях (такие жилища называются
каркасными), в них нет отопления,
они не имеют пола.



[Faint handwritten notes, likely bleed-through from the reverse side.]





Михайло Ломоносов

В 1736 г. в числе лучших учеников Славяно-греко-латинской Академии Ломоносов прибыл для дальнейшего образования в Петербургскую Академию наук. Через 7 месяцев он был направлен в Германию, где сначала в Марбургском университете у профессора Вольфа, а затем во Фрейберге у Генкеля изучал физику, химию, горное дело и металлургию.



Музей Ломоносова



Пейзаж из Марбурга

„МОЛОДОЙ ЧЕЛОВЕК ПРЕИМУЩЕСТВЕННОГО ОСТРОМЫЯ МИХАЙЛО ЛОМОНОСОВ, С ТОГО ВРЕМЕНИ, КАК ДЛЯ УЧЕНИЯ В МАРБУРГ ПРИЕКАЛ, ЧАСТО МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, ФИЛОСОФСКИЕ, А ОСОБЕННО ФИЗИЧЕСКИЕ ЛЕКЦИИ СЛУШАЛ И БЕЗМЕРНО ЛЮБИЛ ОСНОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕНИЕ. ЕКЕЛИ И ВПРЕДЬ С ТАКИМ ЖЕ РАЧЕНИЕМ ПРОСТИРАТЬСЯ БУДЕТ, ТО НЕ СОМНЕВАЮСЬ, ЧТО ВОЗВРАТИСЬ В ОТЕЧЕСТВО, ПРИНЕСЕТ ПОЛЬЗУ ОБЩЕСТВУ, ЧЕГО ОТ СЕРДЦА ЖЕЛАЮ“.

Препод. Марб.
„Hauptstadt“ Marburg
A. B. Lohmeyer



Препод. Марб.
„Hauptstadt“ Marburg
A. B. Lohmeyer



„Hauptstadt“ Marburg

„Hauptstadt“ Marburg

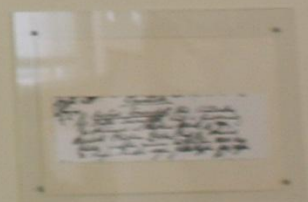
„Hauptstadt“ Marburg



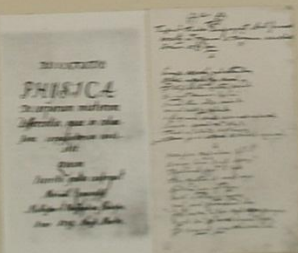
„Hauptstadt“ Marburg



„Hauptstadt“ Marburg



„Hauptstadt“ Marburg



„Hauptstadt“ Marburg

„Hauptstadt“ Marburg

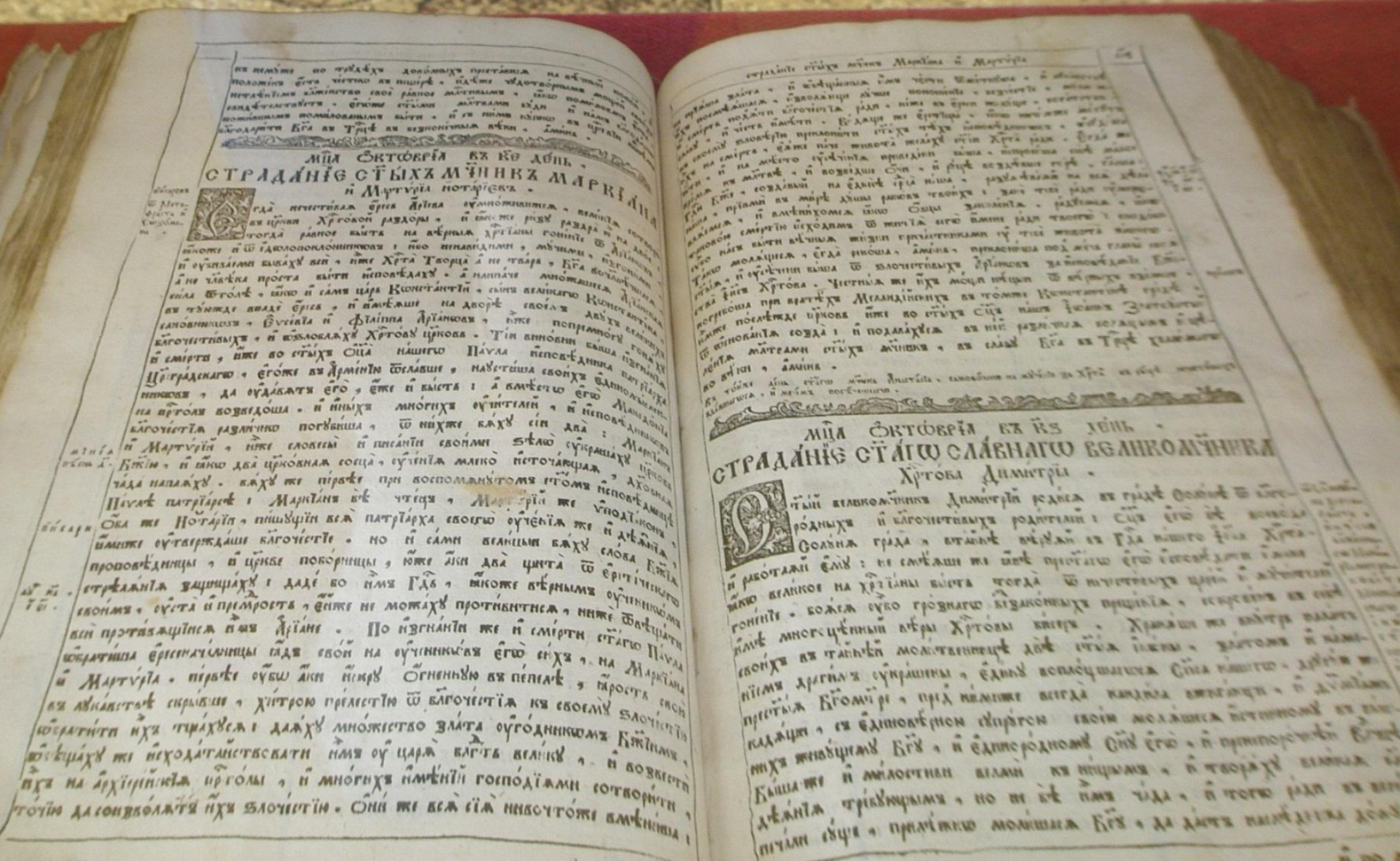
ГРАМОТНОСТЬ, ОСТАВАЯСЬ В XVIII В. ПРИВИЛЕ-
ГИЕЙ ГОСПОДСТВУЮЩЕГО КЛАССА, РАСТЕТ И СРЕ-
ДИ КРЕСТЬЯНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ. ОТСУТСТВИЕ
ЛИЧНОЙ КРЕСТЬЯНСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ, ЗАНЯТИЯ
ПРОМЫСЛАМИ И РЕМЕСЛАМИ, ТОРГОВЛЯ, МОР-
СКИЕ ПЛАВАНИЯ, ОТНОШЕНИЯ С АДМИНИСТРАЦИ-
ЕЙ И ИНОСТРАНЦАМИ СПОСОБСТВОВАЛИ РАСПРО-
СТРАНЕНИЮ ПИСЬМЕННОСТИ.

ТРАДИЦИОННО ОБУЧЕНИЕМ ДЕТЕЙ ЗАНИМАЛИСЬ
ДЬЯЧКИ И ПИИ НА ДОМУ.

Потребно въ армянъ адршеле
Синода Поттаыхъ въ адршеле
Синода Синодальная
Синодальная Синодальная
Синодальная Синодальная

Написано рукой М. В. Ломоносова

Обучившись грамоте, Михаил прилепился к чтению. Вначале он читал «Псалтырь», а затем потянулся к светским книгам. У соседа нашлись славянская «Грамматика» Мелетия Смотрицкого и «Арифметика» Леонтия Магницкого. Он их читал с таким усердием, что выучил наизусть.



В ПЕРВЫЕ ДВА ДЕСЯТИ
СЕМЬИ ЛОМОНОСОВЫХ
ДСТВЕННИКИ М. ЛОМОНО
МИ В МОНАСТЫРЯХ. ПО
К ГОСУДАРСТВЕННЫХ УЧР
А И ПЕТЕРБУРГА.



*Монета «Алтын». 1704 г.
Серебро, чеканка.*

*Жалованье, которое получал
Михайло Ломоносов в день, обучаясь
в Славяно-греко-латинской академии.*

Макет кабинета физики



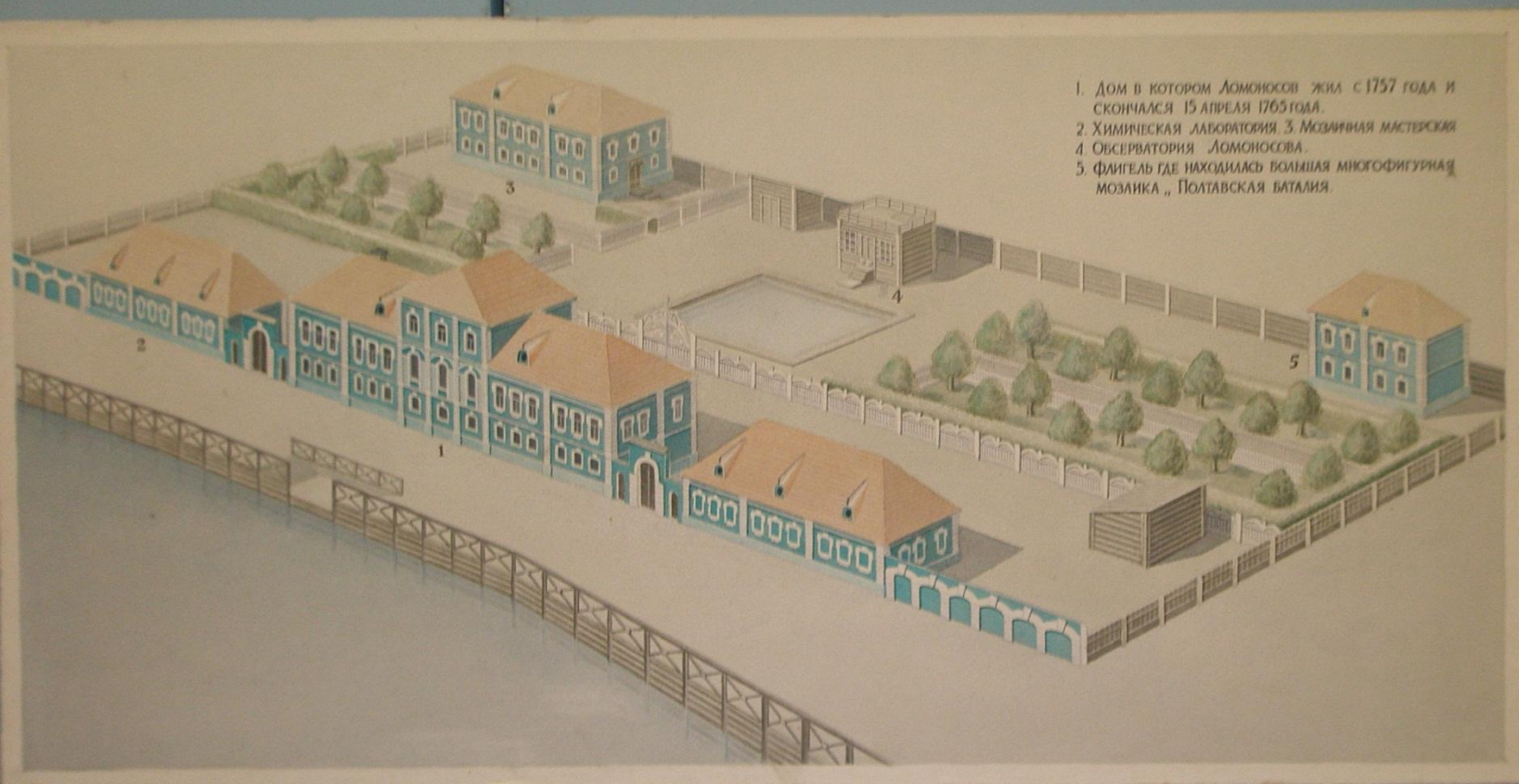


Макет химической лаборатории





Дом в котором жил М. В. Ломоносов



Дом Ломоносова на Якимовском
улице в 1757 году
был построен
по проекту Ломоносова



Пруд, сохранившийся с времен М. В. Ломоносова





МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ
ЛОМОНОСОВ
1711 1765