**«Интегрирование исторических сведений с решением задач, основанных на фактах их жизни М.В. Ломоносова»**

«Михаил Васильевич Ломоносов - не просто один из замечательных представителей русской культуры. Ещё при жизни Ломоносова образ его засиял для русских современников особым светом осуществившейся надежды на силу национального гения» С.И. Вавилов.

Почти три века отделяют нас от Ломоносова. Казалось бы, кардинально изменилось общество, наука, сам человек. Но и сегодня многие учёные, писатели, общественные деятели вспоминают Ломоносова, приводят по разным причинам его высказывания, а специалисты различных областей ищут в его научном наследии ответы на многие нерешённые вопросы.

Нам, его землякам, стыдно не знать о нём.

Ещё В.Г. Белинский писал: «Ломоносову воздвигнут памятник – и он вполне достоин этого; он – великий характер, примечательный человек; юноши с особым вниманием и особой любовью должны изучать его жизнь, носить в душе совей его великий образ».

И это высказывание, по - нашему мнению, актуально до сих пор.

Перед педагогами встаёт задача: познакомить младших школьников с жизнью и деятельностью М.В. Ломоносова, если их давать в сухом изложении. Но в силу психологических особенностей младших школьников порою это недоступно. Младшему школьнику трудно усвоить и запомнить даты, факты из жизни и деятельности М.В. Ломоносова, если их давать в сухом изложении. Мы решили, что, решая задачи, основанные на этих фактах, дети быстрее проявят интерес к личности великого русского земляка.

Наличие интереса к учению является одним из главных условий протекания успешного учебного процесса, свидетельством его правильной организации.

Проблема интереса в обучении не является новой. Педагогический закон гласит: прежде чем ты хочешь призвать ребёнка к какой – либо деятельности, заинтересуй его ею, позаботься о том, чтобы обнаружить, что он готов к этой деятельности. Что у него напряжены все силы, необходимые для неё, и что ребёнок будет действовать сам, преподавателю же останется только руководить и направлять его деятельность.

Факты из жизни и деятельности М.В. Ломоносова не должны быть мёртвым грузом. Ими можно оперировать.

Мы хотим привести пример такой работы.

1. *Факт.* М.В. Ломоносов родился в д. Мишанинской близ Холмогор, что в 75 км от Архангельска.

*Вопрос.* Сколько времени затратит всадник, едущий верхом на лошади, проезжавший в среднем 15 км/ч, чтобы доехать до Холмогор от Архангельска?

1. *Факт.* М.В. Ломоносов в 19 лет отправился за обозом в Москву, ему пришлось догонять этот обоз, что он и сделала на третий день в 70 км от начала пути. 1 верста = 10668 м.

*Вопрос.* Какое расстояние приходилось преодолевать М.В. Ломоносову в среднем в день, чтобы догнать обоз?

1. *Факт.* Когда М.В. Ломоносов учился в Московской славяно-греко-латинской академии, он тратил по одному алтыну в день.
2. алтын = 3 копейкам

1 копейка = 2 денежкам.

*Вопрос.* Найди, сколько денежек в алтыне.

1. *Факт.* Получая в день 1 алтын, Михаил тратил 1 денежку на квас, 1денежку на хлеб, остальные - на бумагу, обувь и другие нужды.

*Вопрос.* Сколько денежек он тратил на остальные нужды?

1алтын = 3 копейкам

1 копейка = 2 денежкам

1. *Факт.* Обучаясь в Московской академии, Михаил Ломоносов в учении шёл семимильными шагами. За 4 года прошёл 6 школ, на которые полагалось 7 лет.

*Вопрос.* На сколько лет меньше потратил Ломоносов на учение, чем полагалось?

1. *Факт.* В Москве, в академии, учились дети, в основном 10 лет. Михаилу Ломоносову при поступлении было 20 лет.

*Вопрос.* Какова разница в возрасте была между Михаилом и другими детьми?

1. *Факт*. Курс в Московской академии был рассчитан на 12 лет. Ломоносов его прошёл за 5 лет.

*Вопрос.* На сколько времени меньше истратил Ломоносов на изучение наук в академии, чем было на это рассчитано?

1. *Факт.* В 1687 году в Москве была открыта Эллино-греческая академия, которую в 1731 году поступил Ломоносов (тогда она уже называлась славяно-греко-латинская академия).

*Вопрос.* Сколько лет спустя после открытия поступил в эту академию Ломоносов?

1. *Факт.* 1 января 1736 года Ломоносов прибыл в Петербург в академический университет, а уже в сентябре того же года, как один из лучших студентов, был отправлен в Германию для изучения горного дела, металлургии и «пробирного искусства».

*Вопрос.* Через сколько месяцев после поступления в Петербургский университет Ломоносов отправился в Германию?

1. *Факт.* Будучи молодым, Ломоносов не умел расходовать деньги. Перед поездкой в Германию он получил на содержание 300рублей, но 1/3 их истратил ещё до приезда в эту страну.

*Вопрос.* Сколько денег у него осталось на житьё?

1. *Факт.* Поистратившийся Михаил Ломоносов в германии вынужден был зарабатывать на пропитание. Однажды на ярмарке на имевшийся у него грош, купил Михайло на лесной бирже 3 бревна, топор и лопату. Вкопал 2 бревна в землю, соединил перекладиной в виде русской П, 3 – е бревно положил поперёк, уравновесив его мешками с песком. Получились весы, на которых взвешивали коров целиком. Немецкие скотоводы восхитились изобретением Михайлы и заплатили в конце дня 3 талера.

1 талер= 80 копеек

1 грош = 2 копейки

*Вопрос.* Найди прибыль, полученную Ломоносовым.

1. *Факт.* Ломоносов изобрёл специальный прибор для изучения силы земного притяжения «универсальный барометр», а через 186 лет, в 1940 году, на конференции учёных немецкий физик Гальк демонстрировал «свой» прибор, который был ничем иным, как «универсальным барометром» Ломоносова.

*Вопрос.* В каком году на самом деле был изобретён этот прибор?

1. *Факт.* В 1761 году М.В. Ломоносов открыл на Венере атмосферу. Через 200 лет Советский Союз направил к Венере первую космическую лабораторию.

*Вопрос.* В каком году произошло это событие?

1. *Факт.* В 1743 году Ломоносовым была написана ода «Вечернее размышление о Божьем величестве при случае великого северного сияния», которая была напечатана в 1747 году.

*Вопрос.* Спустя сколько лет после написания была напечатана эта ода?

1. *Факт.* 12 (23) января 1755 года был издан указ об открытии Московского университета, который возглавил М.В. Ломоносов. Занятия начинались 26 апреля (7 мая) того же года.

*Вопрос.* Спустя сколько времени после указа начались занятия?

1. *Факт.* Среди первых студентов университета не было ни одного дворянина, а в 1764 году из 48 студентов только 8 было дворян.

*Вопрос.* Какую часть студентов занимали дворяне?

1. *Факт.* М.В. Ломоносов выполнил 43 мозаичных картины, 22 из них дошло до нас.

*Вопрос.* Сколько картин Ломоносова, при желании, мы можем увидеть сегодня?

*На этих фактах можно построить не одну задачу.*

Литература

1. Андреев – Квивич С.А. Крестьянский сын Михайло Ломоносов. - М.: Просвещение, 1960.
2. Андреев – Квивич С.А. Может собственных Платонов. - М.: Детская литература, 1974.
3. Артёмов В.В. Русские учёные и изобретатели. / Позиненко А.Н. – М.: ООО РОСМЭН – ПРЕСС, 2004.
4. Архангельская областная библиотека им. А.П. Гайдара.
5. Баландин Р.К. Великие русские люди: детство и юность. – М.: Педагогика – Пресс, 2002.
6. Белинский В.Г. Полное собрание сочинений. Т.7, с. 4. – М.: Наука, 1983.
7. Варфоломеев Л.А. Стезю Ломоносова: северяне – выдающиеся деятели науки и культуры / Р.Я. Ханталина. – Архангельск, 2001.
8. Залывский Н.П. Михаил Васильевич Ломоносов и экономическая наука России. – Архангельск: ПГУ, 2001.
9. Карпеев Э.П. М.В. Ломоносов. – Архангельск, 1999.
10. Клиентов А. Российская наука. Учёные и изобретатели. – М.: Белый город, 2005.
11. Михайло Ломоносов: Жизнеописание. Избранные труды. Воспоминания современников. Суждения потомков. Стихи и проза о нём / Г.Е. Павлова, А.С.Орлова. – М.: Современник, 1989.
12. Осокин В. Российской землёю рождённый. – М.: Молодая гвардия, 1971.
13. Перевезенцев С. Михайло Ломоносов. – М.: Белый город, 2004.
14. Равич Н. Повесть о великом поморе. – М.: Детская литература, 1976.
15. Рыжков К. Сто великих россиян. – М.: Вече, 2000.
16. Родина Ломоносова // №1, 1994.
17. Селезнёв А. Михайло Ломоносов. – Северо-западное книжное издательство, 1969.
18. Соловьёв В.М. История России для детей и взрослых. – М.: Белый город, 2003.
19. Самин Д.К. Сто великих учёных. - М.: Вече, 2001.