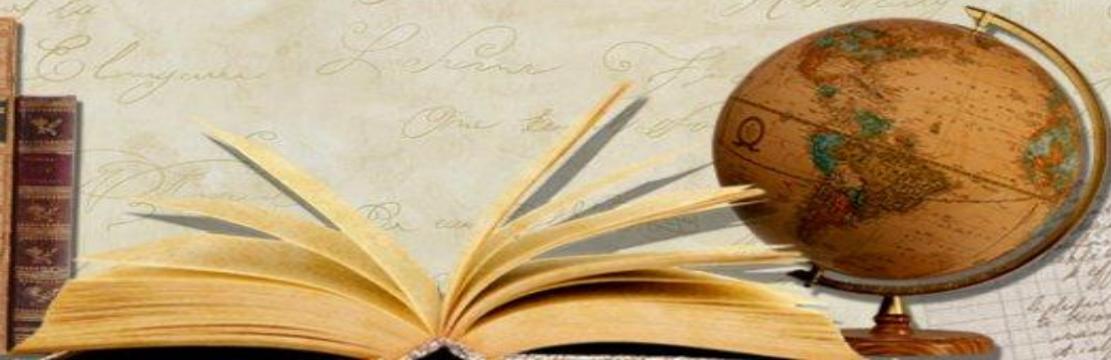


# Михаил Васильевич Ломоносов

## — просветитель-патриот

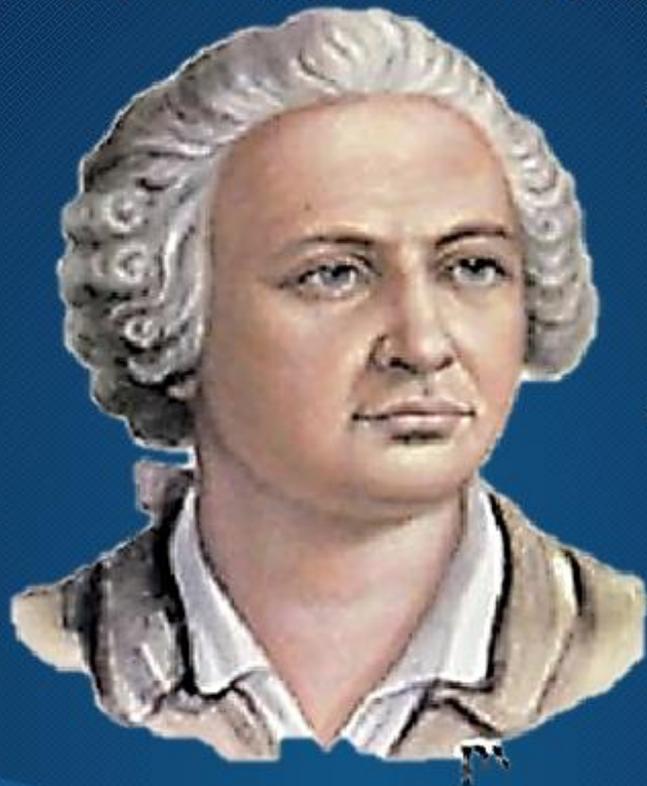
Районные педагогические чтения с межрегиональным участием  
педагогов Кичменгско-Городецкого района Вологодской области  
пгт Подосиновец, ноябрь 2021 г.



# ЛОМОНОСОВ

## Михаил Васильевич

- Профессор химии, он открыл важнейшие законы термодинамики и заложил основы науки о стекле
- Астроном, открыл наличие атмосферы у планеты Венера
- Приборостроитель, географ, металлург, геолог



1711-1765

знаменитый  
ученый 18-го века

- Утвердил основы современного русского литературного языка, поэт
- Художник, автор мозаичных картин
- Историк, поборник развития просвещения, науки и экономики
- Разработал проект Московского университета



## Труды ученых, занимающихся изучением творчества Ломоносова

1. Ломоносов М.В. Полное собрание сочинений: В 11 т. / Гл. ред. С.И. Вавилов. М.; Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1950–1959.
2. Белявский М.Т. Все испытал и все проник. К 275-летию со дня рождения М.В. Ломоносова. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. 221 с.
3. Белявский М.Т. Ломоносов наш первой университет. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1961. 135 с.
4. Белявский М.Т. М.В. Ломоносов и основание Московского университета. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1955. 312 с.
5. Белявский М.Т. М.В. Ломоносов и русская история // Вопросы истории. 1961. № 11. С. 91–100.
6. Пенчко Н.А. Основание Московского университета. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1953. 192 с.
7. Сычев-Михайлов М.В. Из истории русской школы и педагогики XVIII в. / Под. ред. Н. А. Конг. М.: АПН РСФСР, 1960. 255 с.
8. Ломоносов М.В. О воспитании и образовании / Сост. Т. С. Буторина М.: Педагогика, 1991. 339 с.
9. М.В. Ломоносов // Антология гуманной педагогики / Сост. и вступ. сл. С.Ф. Егорова, комментарии первого читателя Е.В. Кузнецовой. М.: Изд. дом Шалвы Амонашвили, 1995. 224 с.
10. Ломоносов М.В. // Краткий энциклопедический словарь / Ред.-сост. Э.П. Карпеев. СПб.: Наука, 1999. 257 с.
11. Бобровникова В.К. Педагогические идеи и деятельность Ломоносова. М.: Акад. пед. наук, 1961. 183 с.
12. Вавилов С.И. Михаил Васильевич Ломоносов. М.: Изд-во АН СССР, 1961. 148 с.
13. Соловьев В.П. К вопросу о педагогических взглядах и просветительской деятельности М.В. Ломоносова. Архангельск: ПГУ, 1961. 301 с. 14. Перевалова Л.А. Педагогические взгляды М. В. Ломоносова / Под. ред. и с предисл. М.Ф. Шаблаевой. М.: Просвещение, 1964. 144 с.

# План выступления

1. Этапы педагогической деятельности М.В.Ломоносова.
2. М.В.Ломоносов о теории и практике воспитания.
3. Вопросы дидактики в педагогической теории М.В.Ломоносова.



# 1. Этапы педагогической деятельности М.В.Ломоносова

- **Первый этап (1742–1745 гг.)** - преподавательская деятельность Ломоносова. Разрабатывает ряд учебников и пособий на русском языке: “Краткое руководство к риторике, на пользу любителей речи сочиненное”, “Первое основание горной науки” и др.
- **Второй этап (1745–1749 гг.)** – преподавательская деятельность и методическая работа: разработка учебников, пособий, лекций для чтения на русском языке.
- **Третий этап (1750–1755 гг.)** —создание серии документов о среднем и высшем образовании. Торжественное открытие Московского университета состоялось 26 апреля (7 мая) 1755 г.
- **Четвертый этап (1755–1760 гг.)** - руководство Академической гимназией и университетом. Окончательная разработка программы высшего и среднего образования в России.

# Указ об учреждении Московского университета



**Императрица Елизавета Петровна подписала «Указ об учреждении в Москве университета и двух гимназий» от 12 (25 января) 1755 года (День Святой мученицы Татианы Римской). Проект представлен И.И.Шуваловым и М.В.Ломоносовым.**

**Три факультета: философский, медицинский и юридический.**

**Две гимназии для дворян и лиц недворянского происхождения.**



**1755 г. открытие Московского университета**

# Основные положения программы высшего и среднего образования в России

- “Проект регламента московских гимназий” (1755 г.),
- “Проект регламента академических гимназий” (1758 г.)
- “Проект регламента Академии Наук” (1764 г.)



## Вывод **1.**

М.В. Ломоносов предложил первую программу просвещения в России. Ее основные принципы - демократизм, гуманитаризация и народность образования.



# Вопрос **2.**

**М.В.Ломоносов о теории и практике воспитания.**

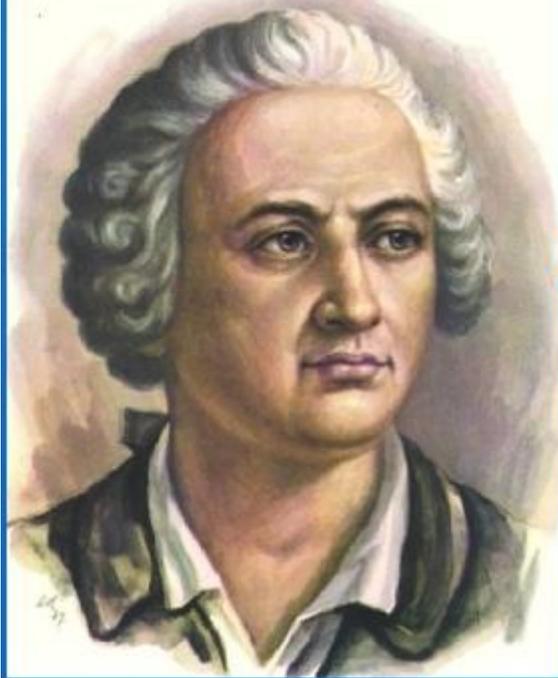


## Взгляды М.В.Ломоносова на воспитание: подход к объекту воспитания — ребенку

- Противник теорий врожденных идей.
- Выявление и учет природных способностей ребенка - “дарований душевных” и “телесных”.
- Индивидуальный подход к детям и построение воспитательного процесса с учетом их природных способностей, склонностей и личных качеств.

## Взгляды М.В.Ломоносова на воспитание: чему надо учить, воспитывать и образовывать детей.

- Цель воспитания - формирование человека-патриота.  
“Жить для пользы Отечества” — нравственная норма воспитанника.
- “...молодым людям следует избегать ссор, драк, злобствования, издевательства над природными недостатками человека. Нельзя вносить смуту в отношения между товарищами” [“Узаконения для гимназистов”, т. 9, с. 477–523].



**Ломоносов М.В.**

**«Для пользы общества».**

✓ **"Всяческое беззаветное**

**служение на благо и**

**на силу Отечества должно**

**быть мерилom жизненного смысла"**

✓ **Главным в воспитании он считал  
формирование человека-патриота,**

**отличающегося высокой**

**нравственностью, любовью к науке,**

**трудолюбием, служением России.**

# Взгляды М.В.Ломоносова на воспитание: трудовое воспитание молодежи

- Труд должен быть направлен на пользу общества.
- Главный вид труда молодых людей - учение, постижение наук.
- Привычка трудиться должна формироваться с самых ранних лет жизни ребенка.

“Роскошь и праздность, как два сосца всех пороков, вливают под видом сладости бедственную язву в душу и тело, наносят несносные оскорбления, бедность и смертоносные болезни” [1, т. 7, с. 121].

Он советовал “не терять золотое молодых лет время”, а тратить его на воспитание прилежания, трудолюбия, поскольку “...ленивый человек в бесчестном потоке сходен с неподвижною болотною водой, которая кроме смрадов и презренных гадин, ничего не производит”.

# Ломоносов создал схему организации трудовой деятельности, которая способствует достижению высоких результатов

- научить воспитанников осуществлять предварительную подготовку к выполнению того или иного дела,
- обосновать цель работы,
- спланировать ее ход,
- подобрать необходимые инструменты,
- сделать анализ результатов.

Трудовые операции должны быть продуманы и расположены в определенной последовательности. При этом необходимо опираться на имеющийся опыт и научные достижения. Необходимо научить все изготовленные вещи хранить “в особливом покое, каждая особливо под номером”, а за труд обязательно поощрять.

## Взгляды М.В.Ломоносова на воспитание: эстетическое воспитание детей

- Критерий эстетического творчества - “народная польза”, сохранение национального характера, народных традиций.
- Ученый призывал широко использовать для воспитания гармонии русский язык и памятники устного народного творчества.
- Основной путь формирования культуры народов таков: человек—природа—духовная культура.
- Тревожить “историческую память”.

## Взгляды М.В.Ломоносова на воспитание: физическое воспитание детей

Физическое здоровье ребенка лежит в основе успешного становления его личности.

Физическое воспитание "...следует начинать с младенчества, прежде всего через народные подвижные игры". Они развивают волю, физические данные ребенка, влияют на умственные характеристики, развивают духовную сферу.

Для них характерны простота, общедоступность, самобытное национальное начало. Они отражают образы и повадки птиц, животных; бытовые, социальные отношения; трудовую деятельность взрослых. На физическую закалку направлены и игры, содержащие элементы борьбы.

## Взгляды М.В.Ломоносова на воспитание: влияние среды на становление личности ребенка

- Уровень развития коллектива
- Приоритеты
- Организация учебного процесса
- Дисциплина как метод и как условие воспитания

“Каждому гимназисту при поступлении в гимназию должен быть вручен напечатанный лист, где изложены гимназические узаконения; такой же лист должен иметься в каждом классе для общего сведения, а также должен быть вывешен на стене в каждой комнате гимназиста и в зале, чтобы они не могли отговариваться неведением” [1, т. 9, с. 505–506].

“Строгие наказания осуществлять осторожно, а самому учителю на теле наказывать умеренно, а особливо не бить по лицу и голове и не драть за волосы и за уши. Сие все для того запрещается, что запальчивые учителя по горячности легко переходят границы и могут причинить вред здоровью юноше” [1, т. 9, с. 517].

## **Вывод 2.**

### **М.В. Ломоносов о теории и практике воспитания**

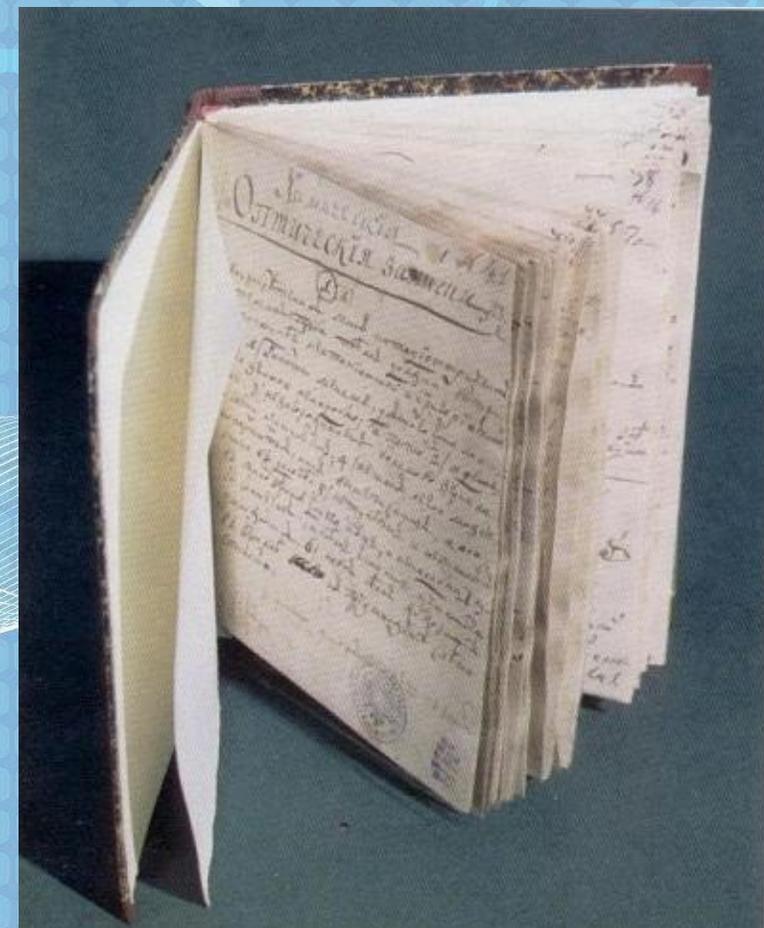
Идеи ученого, актуальные для нас:

- воспитывать в юности нравственную норму — “жить для пользы Отечества”,
- развивать индивидуальные качества личности, выявлять талант, заложенный в каждом ребенке,
- сочетать трудовое, эстетическое и физическое воспитание,
- рассматривать дисциплинарный фактор не столько в аспекте наказания, сколько в аспекте поощрения,
- учитывать физиологические и психологические особенности детей,
- создавать благоприятную атмосферу содружества.

## Вопрос 3.

### Вопросы дидактики в педагогической теории М.В. Ломоносова.

- принципы и методы обучения,
- методика преподавания,
- организация классно-урочной системы



# Современные принципы обучения

- Принцип доступности
- Принцип научности
- Принцип системности
- Принцип наглядности
- Принцип самостоятельности
- Принцип преемственности
- Принцип доступности
- Принцип связи теории с практикой
- Принцип индивидуального подхода

## Принцип доступности: **«Через учение счастлив будет»**

Во-первых при обучении школьников паче всего наблюдаться должно, чтобы разного рода понятиями не отягощать и не приводить их в замешательство”

[Проект регламента московских гимназий, т. 9, с. 450].



## Принципы обучения: принцип научности

- М.В. Ломоносов постоянно указывал на необходимость использования лучших работ и произведений, которые бы отражали накопленную человечеством культуру и достижения.

## Принцип основательности знаний

“Не переводить из одного класса в другой, ежели кто не выучил всего того твердо, что в оном классе, котором учился, положено для изучения” [1, т. 9, с. 456].

## Принцип наглядности

- Роль наглядности во времена Ломоносова - связывать теорию и практику.
- Роль наглядности в наше время - связывать теорию и практику; сократить время объяснения, время усвоения.

## Принцип самостоятельности и активности учащихся в обучении

Для его реализации М.В. Ломоносов советовал давать такие задания, как переводы с русского на латинский, с латинского на русский, делать "...переложения с прозы на стихи. Оные задавать трижды в неделю на ночь. А в обеденное время для краткости времени того не делать. Позволить школьникам упражнения по своей охоте для показания каждому своего особенного значения и понятия ..." [1, т. 9, с. 453].

## Принцип учета индивидуальных и возрастных особенностей учащихся

“...Учитель должен присматриваться к способностям учеников и знать их успехи, чтобы понимать, чего он может ожидать и требовать от каждого”  
[1, т. 9, с. 514].

# Методы обучения

- словесные,
- практические,
- методы самостоятельной работы

random] pLasmtd

single is one of four types of molecules called bases. It is the sequence of these four bases along the backbone that encodes information. This information is read using the genetic code, which specifies the sequence of the amino acids within proteins. The code is read by copying stretches of DNA into the related nucleic acid RNA, in a process called transcription.

Within cells, DNA is organized into long structures called chromosomes. These chromosomes are duplicated before cells divide, in a process called DNA replication. Eukaryotic organisms (animals, plants, fungi, and protists) store most of their DNA inside the cell nucleus and some of their DNA in organelles, such as mitochondria or chloroplasts. In contrast, as prokaryotes (bacteria and archaea) store their DNA only in the cytoplasm. Within the chromosomes, chromatin proteins such as histones compact and organize DNA. These compact structures guide the interactions between DNA and other proteins, helping control which parts of the DNA are transcribed.

polym and a polynucleotide (D).

The backbone of the DNA strand is made from alternating phosphate and sugar residues (16).

Each nucleotide consists of a phosphate group, a deoxyribose sugar, and a nitrogenous base. The phosphate group is attached to the 3' carbon atom of one sugar and the 5' carbon atom of the next sugar.

In a double helix, the two strands are antiparallel, meaning they run in opposite directions. In one strand, the phosphate groups are attached to the 3' carbon atom of one sugar and the 5' carbon atom of the next sugar.

The nitrogenous bases are attached to the 1' carbon atom of the sugar. The bases of one strand are paired with the bases of the other strand by hydrogen bonds.

The major groove is the deep groove between the two strands, and the minor groove is the shallow groove between the two strands.

The DNA double helix is a right-handed spiral. The major groove is wider than the minor groove, and the minor groove is wider than the major groove.

The DNA double helix is a right-handed spiral. The major groove is wider than the minor groove, and the minor groove is wider than the major groove.

double-helix (7)

Although the B-DNA form is most common under the conditions found in cells, DNA is not a well-defined conformation but a family of related DNA conformations (14) that occur at the high hydration levels present in living cells. Their corresponding X-ray diffraction and scattering patterns are characteristic of molecular paracrystals with a significant degree of disorder (15) (16).

Compared to B-DNA, the A-DNA form is a wider right-handed spiral, with a shallow, wide major groove and a narrow, deep minor groove. The A form occurs under non-physiological conditions in partially dehydrated samples of DNA, while in the cell it may be induced by the binding of DNA and RNA strands, as well as in enzyme-DNA complexes (17) (18). Chemically modified by methylation may undergo a large change in conformation and adopt the Z form.

# Словесные методы обучения

- Рассказ учителя
- Лекция
- Объяснение.

Ученый не отрицал “заучивания”, считая, что это требуется для развития памяти, воли и прилежания детей. Часть материала должна быть основательно выучена. Например, Ломоносов отстаивал такую мысль, что “...чистоте русского языка можно научиться по правилам, которые заучиваем наизусть”.

К заучиванию он рекомендовал подходить творчески — сначала требовалось основательное прочтение и осмысливание отрывков, а затем их запоминание. Это принципиально отличалось от господствующих в те времена методов бессмысленной зубрежки и запоминания наизусть.

# Практические работы

- Назначение практических работ - в обращении гимназистов к сути предметов, в стимулировании их познания, в формировании познавательной активности.
- Ведущими из этих методов Ломоносов называл упражнения: школьные и домашние.

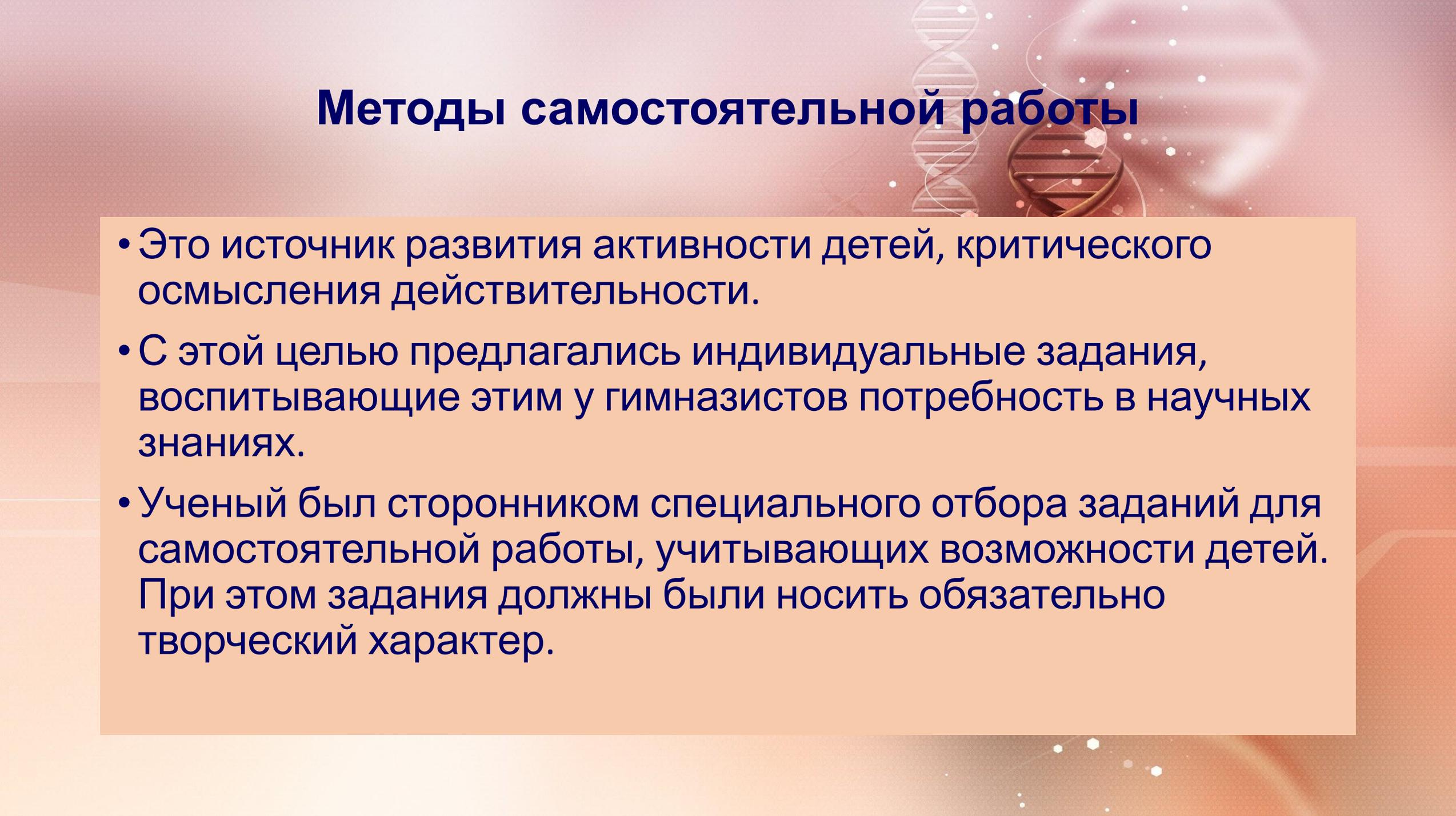


*Один опыт я ставлю выше,  
чем тысячу мнений,  
рождённых только  
воображением.*

*ЛОМОНОСОВ Михаил Васильевич*

www.litafor.ru

# Методы самостоятельной работы



- Это источник развития активности детей, критического осмысления действительности.
- С этой целью предлагались индивидуальные задания, воспитывающие этим у гимназистов потребность в научных знаниях.
- Ученый был сторонником специального отбора заданий для самостоятельной работы, учитывающих возможности детей. При этом задания должны были носить обязательно творческий характер.

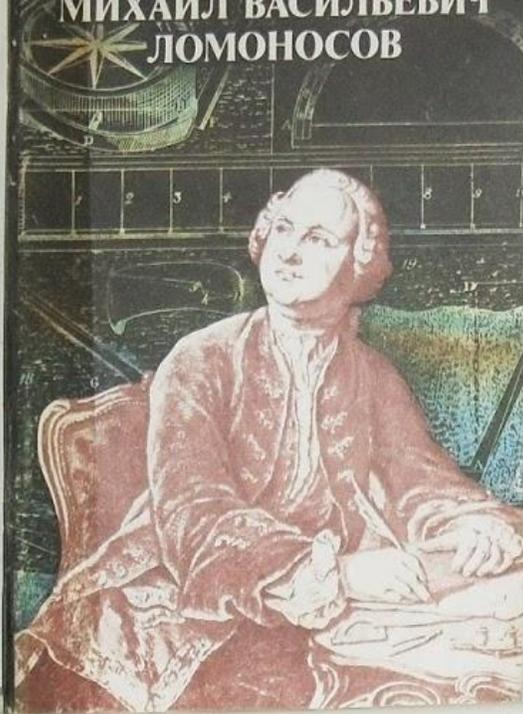
# Организация учебного процесса

- Разработка и организация классно-урочной системы, предложенной чешским ученым Яном Амосом Коменским.
- Четкий порядок и система в организации учебных занятий.
- Расписание уроков.
- Планирование уроков на каждые полгода.
- Разработка плана-схемы урока.
- Введение месячных табелей и классного журнала для контроля за учебной работой.
- Экзамены при переходе из класса в класс.

## Вывод 3.

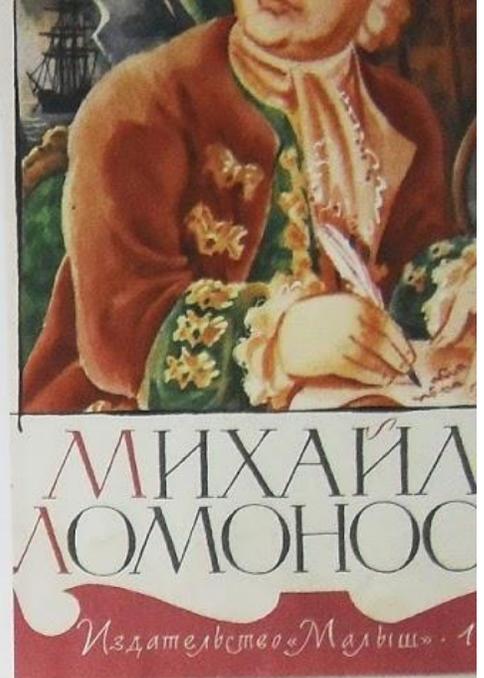
Осмысление педагогического наследия М.В. Ломоносова в области разработки вопросов дидактики позволяет нам выделить следующие положения:

- образовательный процесс должен основываться на принципах доступности, научности, основательности (фундаментальности) знаний, наглядности и развития исследовательских качеств, самостоятельности и активности с учетом индивидуального подхода к учащимся,
- необходимости использования сочетания разнообразных методов обучения — словесного, практического и самостоятельной работы.



*«Науки юношей питают,  
Отраду старым подают,  
В счастливой жизни  
украшают,  
В несчастный случай  
берегут».*

*М.В. Ломоносов.*



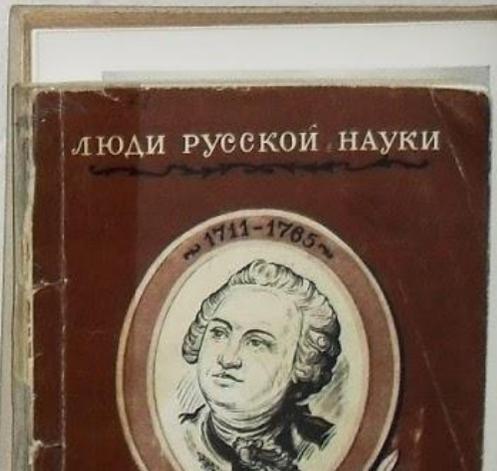
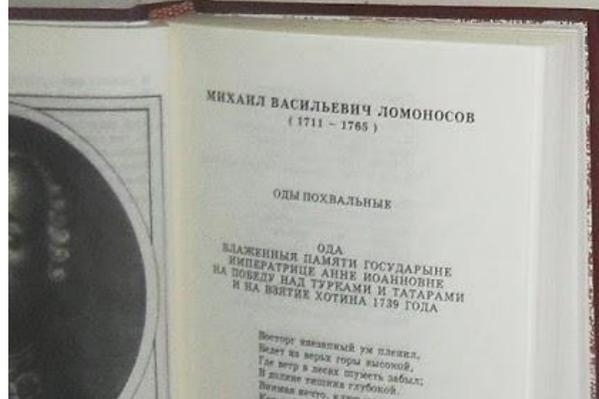
**УРОКИ ЛИТЕРАТУРЫ**  
№4-2003 / ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ «ЛИТЕРАТУРА В ШКОЛЕ»

**В номере:**  
**РАЗУМНОЕ, ДОБРОЕ, ВЕЧНОЕ**  
Борис ШЕРГУН —  
Слово о Ломоносове.  
Фрагменты (1)



**УЧА, УЧУСЬ**  
В.М. МАКСИМУК —  
«Наископый свет души рождает писателя с великим ученым».  
Читая сказ В. Шергуна «Слово о Ломоносове». Класс (4)

Е.Р. ХОРЧЕНКО —  
«Дыханием родины храним...».  
Урок по биографии жизни и творчеству М.В. Ломоносова. VII—IX классы (8)



## Высказывания о Ломоносове

*«Много сведений, опытности, труда и времени нужно для достойной оценки такого человека, каков был Ломоносов.»*

В. Г. Белинский.

*«... Если гений и дарования ума имеют право на благодарность народов, то Россия должна Ломоносову монументом.»*

Н. М. Карамзин.

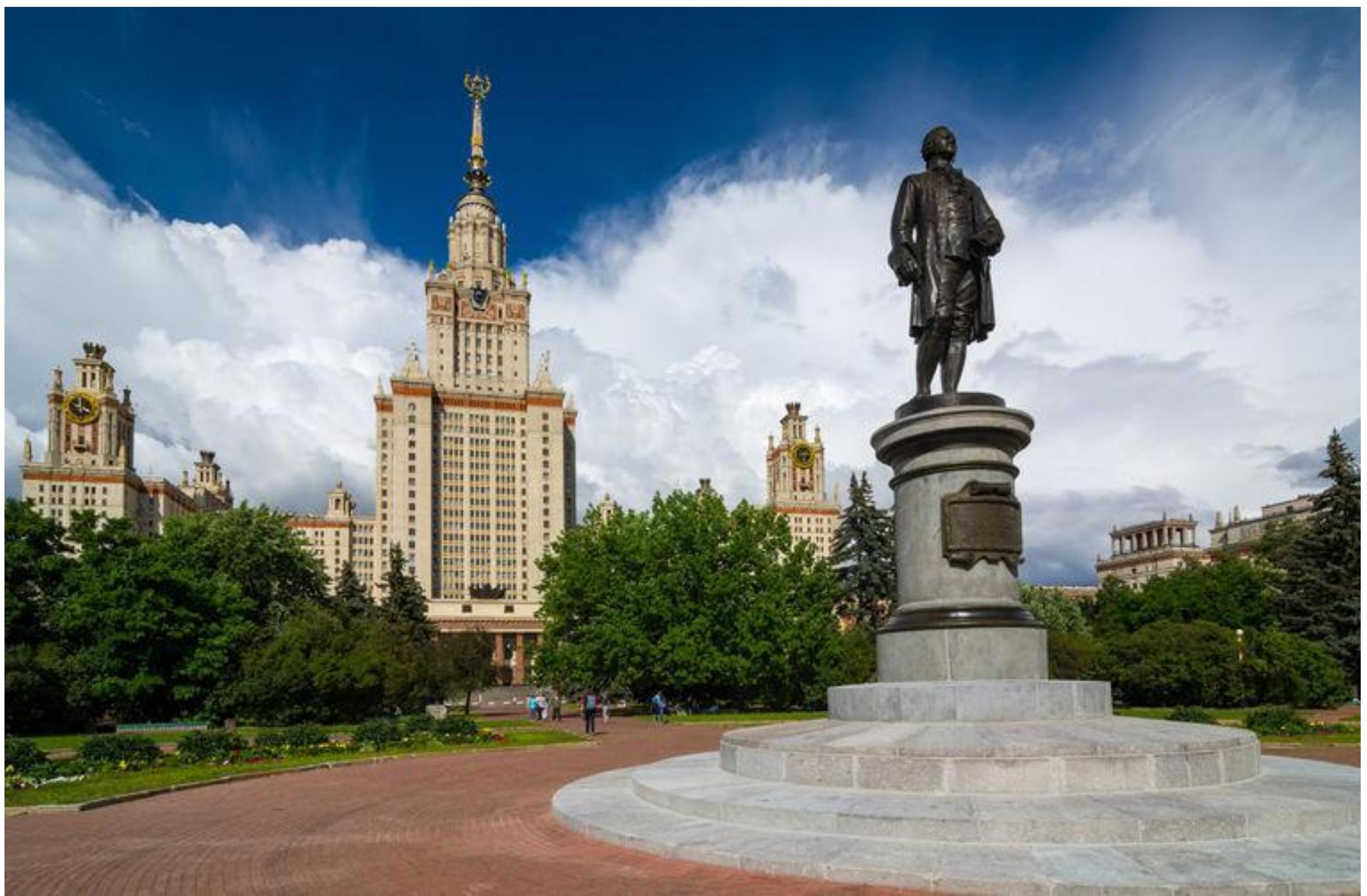
*«Всем хорошо известно, что у истоков русской науки стоит величественная фигура М. В. Ломоносова. Этот поистине энциклопедический ум положил начало развитию химии, физики, астрономии, геологии, лингвистики и других отраслей знаний в России, не говоря о том, что его по праву можно считать отцом русской поэзии.»*

А. Мень.

*«Ломоносов был великий человек. Между Петром I и Екатериною II он один является самобытным сподвижником Просвещения.»*

А. С. Пушкин.





Спасибо за внимание!

