

# Чижевский Александр Леонидович

Проект выполнили студенты КБОУ КГИС №1  
группы 2 зио-10с  
Алиева Дарья и Никитин Андрей  
Руководитель-Литвинова И.А.





## *Цели:*

- 1) Рассказать о А.Л. Чижевском.
- 2) Раскрыть его научные работы.
- 3) Показать его творческие работы.

## Александр Леонидович Чижевский (1897-1964)

Начнем это повествование со стихов... Стихов ученого, чей поэтический дар ценили В. Маяковский и В. Брюсов. В отличие от других деятелей науки, писавших стихи, чтобы отвлечься от реалий лабораторной и библиотечной жизни, Чижевский и в своем ненаучном творчестве оставался ученым.



### РАСТЕНИЯ

Какой порыв неукротимый  
Из праха вас подьѐмлет ввысь?  
Какой предел неодолимый  
Преодолеть вы задались?

В пустынях экваториальных,  
В полярных стужах и снегах  
Сквозь пыток строй первоначальный  
Одoleваете вы прах.

Кому здесь не дано покоя,  
А лишь волнение дано,  
Тот знает истину: живое  
Затем, чтоб мыслить, рождено.

И в шепоте листов неясном  
Тому слышна живая речь,  
Кто в мире злобном и пристрастном  
Сумел свой слух предостеречь,

О, этот слух мы возлелеем,  
Чтоб ваш ответ дошел живым:  
«Мы чувствовать, страдать умеем,  
Мы мыслить — сознать хотим!»

Чижевский Александр Леонидович родился 26 января (7 февраля) 1897, Цехановец, Гродненская губерния (сейчас Польша).

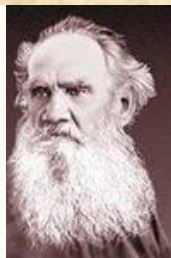
Чижевский Александр Леонидович - советский ученый, один из основателей космического естествознания, основоположник космической биологии и гелиобиологии, биофизик, основоположник аэроонификации, электрогемодинамики, изобретатель (электроокраска), философ, поэт, художник. Почетный президент Первого международного конгресса по биофизике (1939), действительный член 18-ти академий мира, почетный профессор университетов Европы, Америки, Азии.



Чижевский обучался на физико-математическом (по естественно-математическому отделению) и медицинском факультетах Московского университета в качестве вольнослушателя, посещал лекции в Народном университете Шанявского.

С 1922 по 1923 годы был внештатным научным консультантом Института физики и биофизики Наркомздрава СССР, где познакомился с С. И. Вавиловым; с 1923 по 1926 годы — главным экспертом по вопросам медицины и биологии и члена технического совета Ассоциации изобретателей.

Был знаком с известными литераторами: Л. Н. Андреевым, А. И. Куприным, А. Н. Толстым, И. Северяниным, С. А. Есениным, В. В. Маяковским, И. А. Буниным, М. Горьким, В. Я. Брюсовым; дружил с композитором Н. П. Раковым.



Л. Н. Андреев А. И. Куприн А. Н. Толстой И. Северянин С. А. Есенин В. В. Маяковский И. А. Бунин




## *Научная деятельность*

### **Научное поприще**

Изучал влияние космических физических факторов на процессы в живой природе, в частности, влияние циклов активности Солнца на явления в биосфере, в том числе, на социально-исторические процессы. Чижевский сформулировал зависимость между циклами солнечной активности и различными явлениями биосферы, выделил взаимосвязи живого организма с окружающей его внешней средой обитания. В сотрудничестве с казанским микробиологом С.Т. Вельховером в 1935 году обнаружил метакромазию бактерий, на основании которого он сделал вывод о возможности прогноза солнечной активности по метакромазии коринебактерий – *«эффект Чижевского-Вельховера»*.

Разработал теорию энергетической связи космических и земных явлений: развил и утвердил парадигму целостности мира; принципы законосообразности, единообразия и детерминизма; глобальный эволюционизм и принцип космического ритма. За разработку этих идей Чижевского относят к **основоположникам русского космизма**.



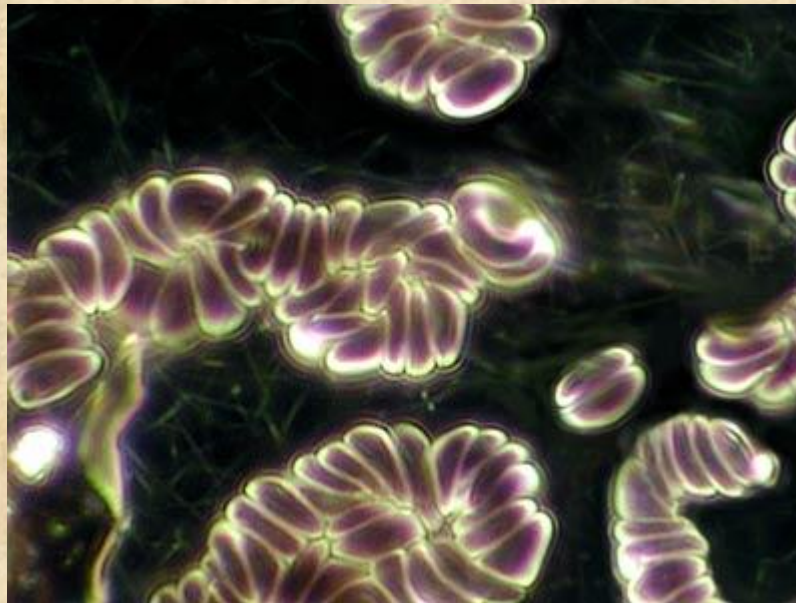


Чижевский впервые экспериментально установил факт ***противоположного физиологического действия отрицательных и положительных ионов воздуха*** на живые организмы, патологичность действия деионизированного воздуха и стимулирующее влияние на живые организмы отрицательно заряженных ионов; применил искусственную аэроионизацию (люстра Чижевского) в медицине, сельском хозяйстве (животноводство и растениеводство), промышленности и др. отраслях народного хозяйства.

Побочным достижением данных работ явилось изобретение им метода ***электроаэрозольтерапии, электроокраски и электростимулирования химических реакций***, что знаменовало становление электронной технологии.



Открыл пространственную организацию структурных элементов движущейся крови и описал процесс образования эритроцитами определенных радиально-кольцевых ансамблей (так называемых «монетных столбиков») – *«феномен Чижевского»*.



Чижевский создал около 2000 живописных произведений (в основном пейзажи). Большинство из сохранившихся работ (около 300) – акварели 1940-50-х годов (периода лагерей и ссылки). Все выставки художественных произведений ученого, в т.ч. и персональные, были посмертными и проходили в Москве и Подмосковье, Караганде, Калуге.

Лунная морозная ночь. 1953г.



Зимняя ночь. 1953г.



Причуды ночи. 1943г.



Закат в горах 1943г.



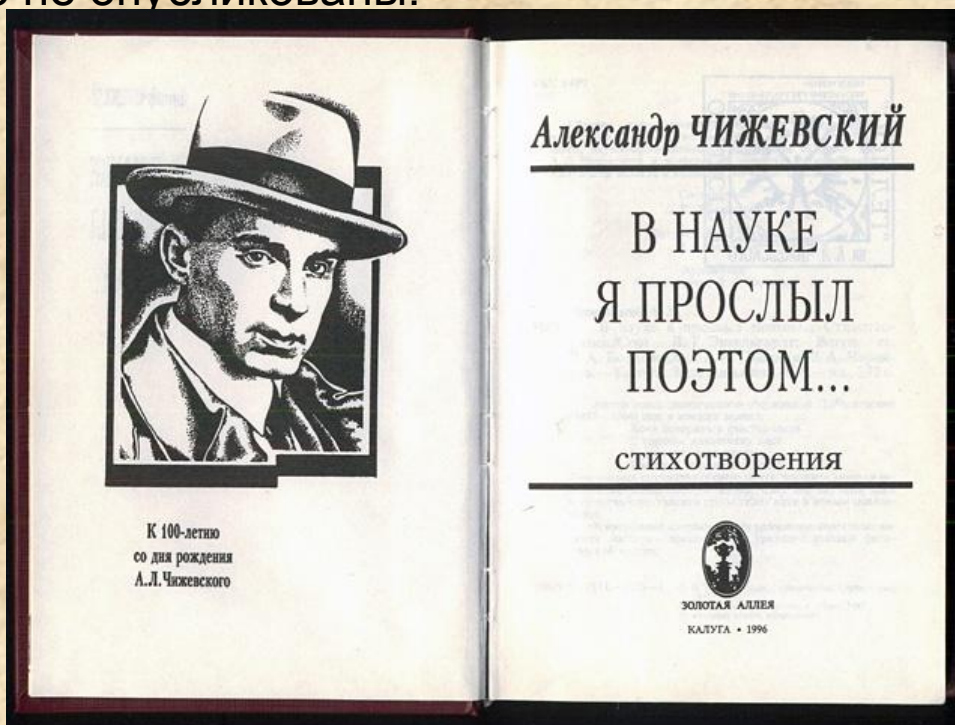
Лунные блики. 1941г.



Журавли улетели. 1941г.



Основной поэтический пласт был создан ученым в 1940-е годы на Урале, в заключении. При жизни издал 2 сборника стихотворений (1915 и 1919 годы) и проект «Академии Поэзии» (1919 год). После его смерти вышли еще 3 поэтических сборника. Однако большинство стихотворений еще не опубликованы.



## *Влияние идей Чижевского на современную науку*

Многие идеи Чижевского были впоследствии подхвачены околوناучным сообществом, развиты и реализованы.

Ч. пытался найти механизм солнечно-земных связей. По его мнению, жизнедеятельность биологических объектов Земли зависит от солнечной активности и находится под влиянием физически неопределяемого Z-фактора, обнаруживаемого лишь в некоторых химических реакциях. Ученый предполагал, что в глубоких слоях Солнца возникает Z-излучение, которое осуществляет солнечно-земные связи.

В настоящее время в ряде стран аэроионифицируют больничные палаты, санатории, курзалы, классы, аудитории, служебные помещения, офисы, залы для физкультуры и спорта, заводы и фабрики, частные квартиры и т.д.

В настоящее время метод электроокраски стал основным на любом крупном предприятии, имеющем дело с покраской материалов, поверхностей: вагон метро, самолет, океанский лайнер или стол, детские игрушки – все это красится в электрическом поле по методу Чижевского.


М.С.Мачабели, используя идеи Чижевского по электрогемодинамике, разработала теорию тромбгеморрагического синдрома.

Не зря в крупнейшем университете Европы — Парижском университете среди барельефов великих ученых находится барельеф Александра Леонидовича Чижевского.



## *Вывод:*

Выполняя эту работу изначально мы хотели рассказать о научных достижениях А.Л. Чижевского, но ознакомившись с его работами поближе поняли, что А. Л. Чижевский был не только великим учёным, но и прожил насыщенную жизнь и оставил после себя множество картин и стихов, вдохновляющих и нынешнее поколение.



## ИСТОЧНИКИ:

- <http://iomn.net>
- <http://ru.wikipedia.org>
- <http://chizhevskiy.ru>