

Научная деятельность Ильи Ильича Мечникова

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛА:

НАГАЕВА ВАЛЕРИЯ,

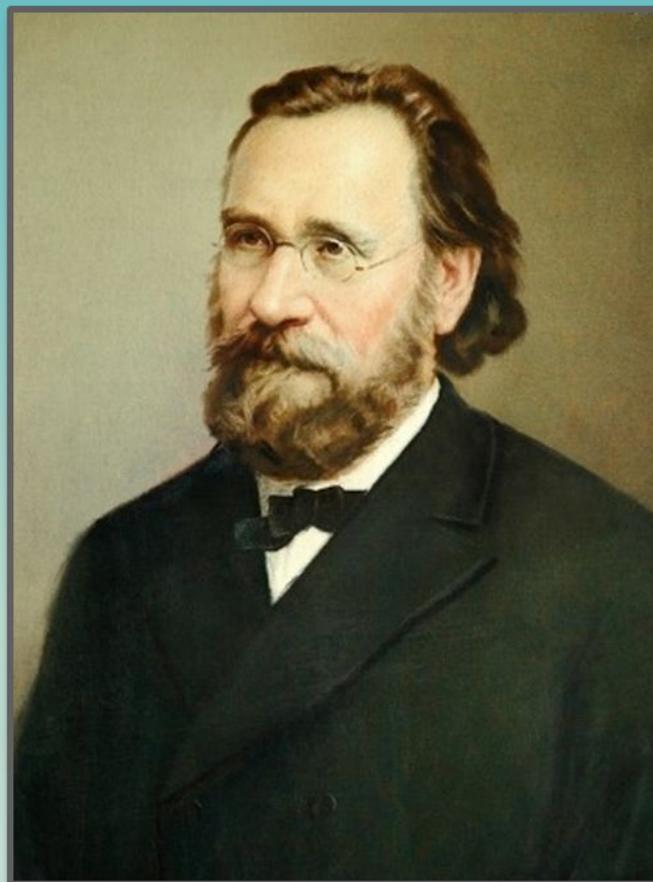
УЧЕНИЦА 8 «Е» КЛАССА,

МБОУ «СОШ №7 Г. ЙОШКАР-ОЛЫ»

РУКОВОДИТЕЛЬ:

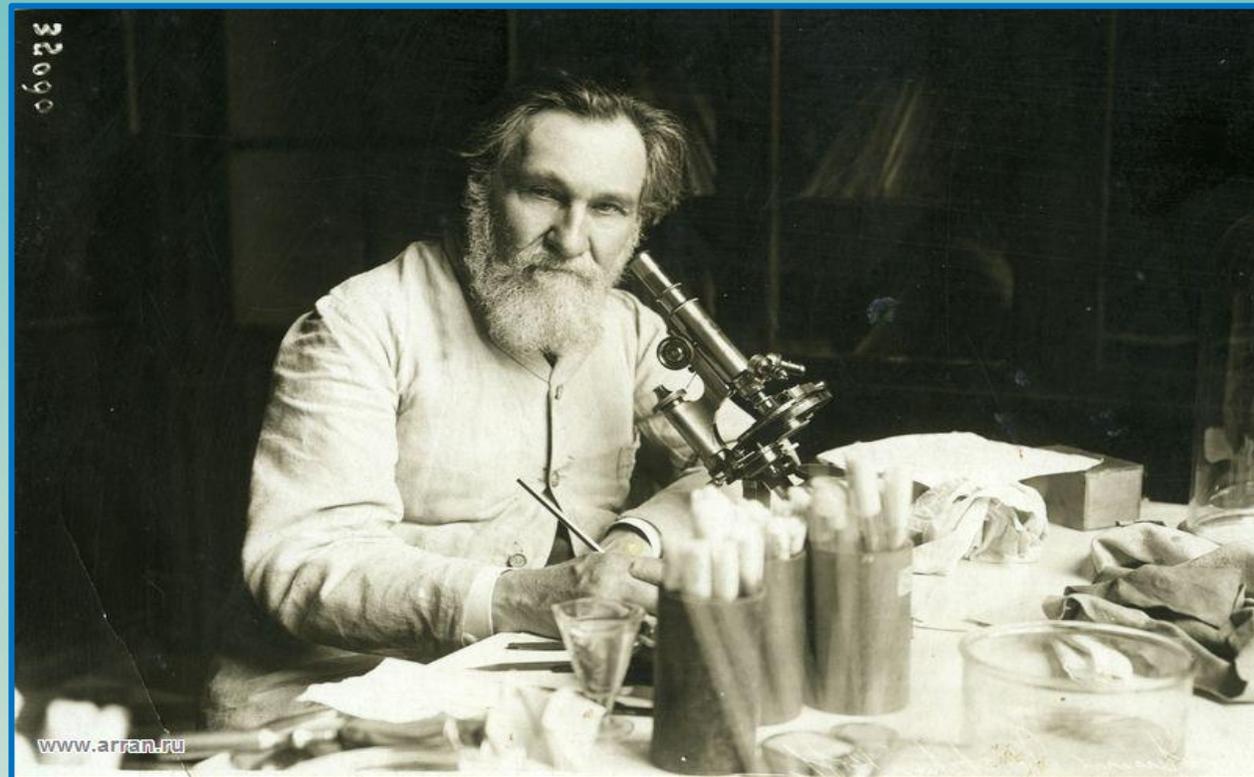
КОСТРОМИНА Т.Н.,

УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ



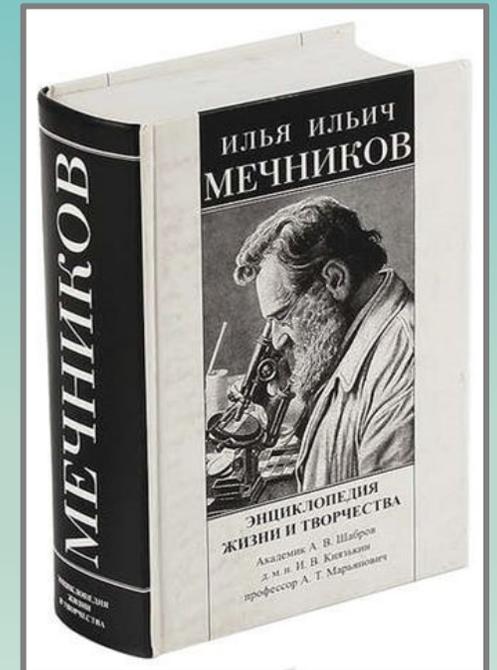
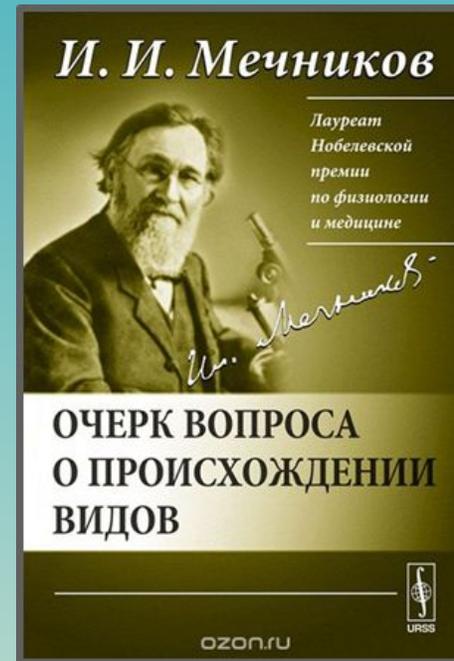
Цель работы:

- ▶ Изучить основные направления научной деятельности учёного и его вклад в укрепление здоровья нации



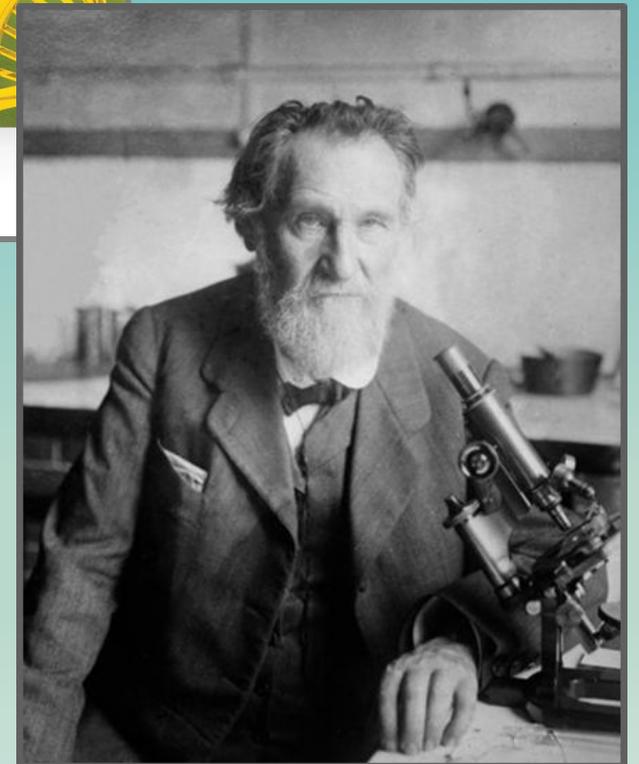
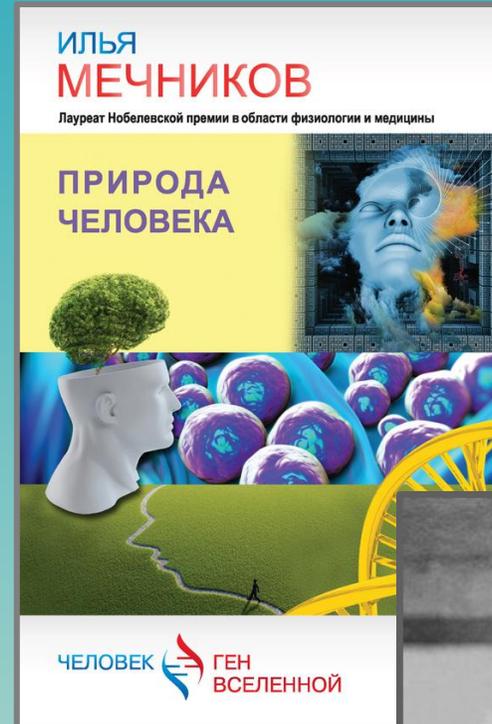
Задачи работы:

- ▶ Познакомиться с основными направлениями научной деятельности Ильи Ильича Мечникова.
- ▶ Провести анализ информации и сформулировать выводы



Гипотеза:

- ▶ Можно привести примеры, которые подтвердят, что основные направления исследований Мечникова в разные годы были направлены на борьбу с бактериями, сохранение здоровья и продление жизни людей



Актуальность темы

- ▶ Во все времена люди проявляли заботу о своем здоровье, искали методы борьбы с бактериями, паразитами, вирусами, вызывающие заболевания и гибель людей, а так же изучали способы продления молодости и долголетия
- ▶
- ▶ «Нет в мире непонятного, многое не понято»
 - ▶ Илья Мечников

Создание основ эволюционной эмбриологии



- В 1864 г. Мечников окончил Харьковский университет, а затем специализировался в Германии у Р. Лейкарта и К. Зибольда, изучал эмбриологию беспозвоночных животных в Италии.
- В 1865 году Илья Ильич Мечников переехал для продолжения исследований в Неаполь, где на берегу неаполитанского залива, он и Ковалевский начали изучать эмбриональное развитие морских беспозвоночных.
- В Петербургском университете он защитил магистерскую и докторскую диссертации.

Фагоцитоз и фагоцитарная теория иммунитета

В 1882 г. произошло важное событие - Мечников обнаружил явления фагоцитоза и на основе его изучения стал разрабатывать сравнительную патологию воспаления и фагоцитарную теорию иммунитета



Скопление фагоцитов в личинке морской звезды вокруг занозы

Ученые-натуралисты



И. И. Мечников

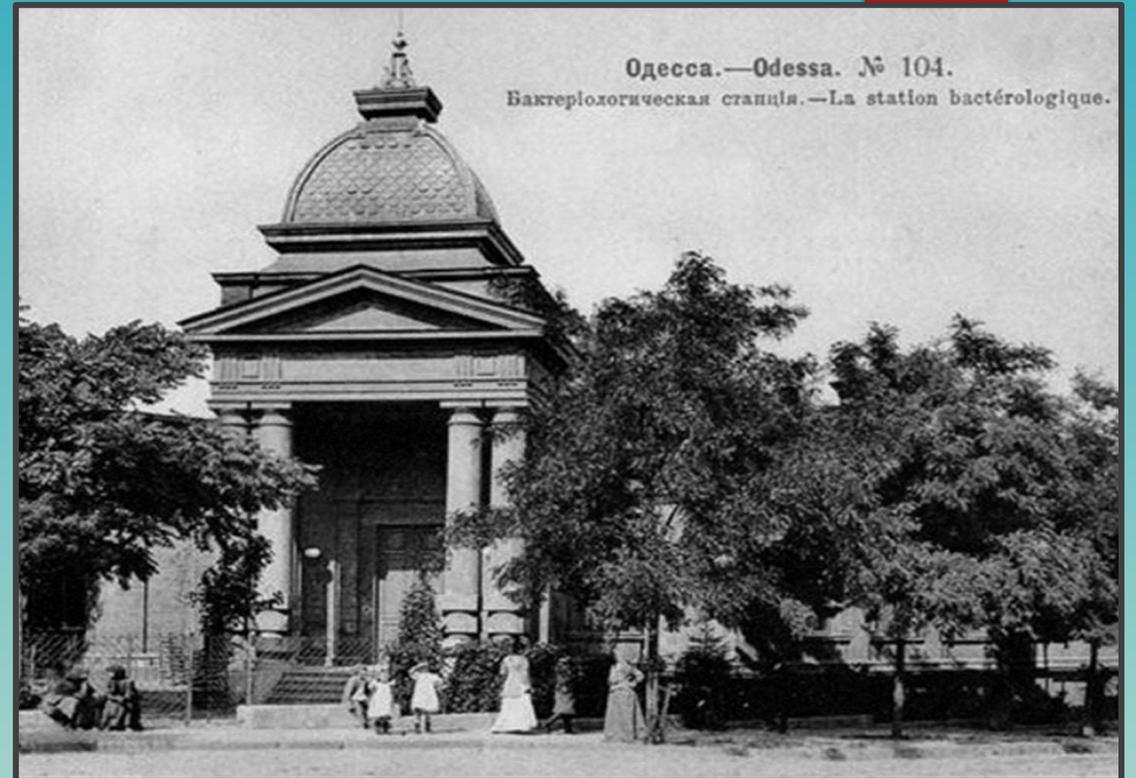
**Илья Ильич
Мечников**

И.И. Мечников и
Н.Ф. Гамалея
организовали первую
в России
бактериологическую
станцию,
разработали методы
борьбы против
бешенства



Н. Ф. Гамалея

**Николай Федорович
Гамалея**



- В области бактериологии работы Ильи Ильича посвящены вопросам эпидемиологии холеры, брюшного тифа, туберкулёза и других инфекционных заболеваний

В 1882 г. Луи Пастер предложил Мечникову работу в лаборатории Пастеровского университета, где ученый с 1887 г. начал изучение явления фагоцитоза

С 1905 г. Илья Ильич являлся заместителем директора этого института



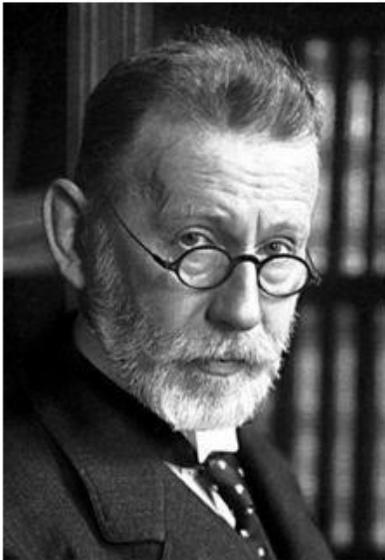
Илья Ильич Мечников и Луи Пастер



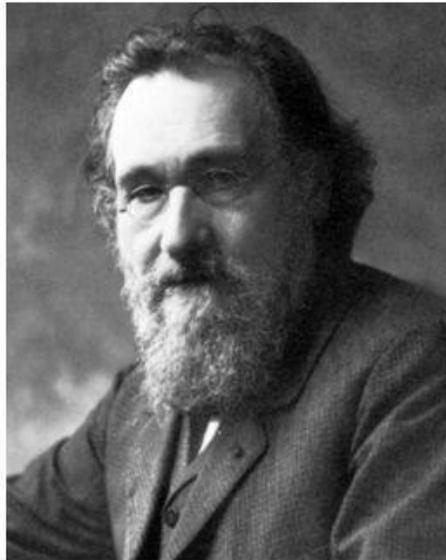
Илья Ильич Мечников
и сотрудники Пастеровского института

За изучение явления фагоцитоза И.И. Мечников совместно с П. Эрлихом получил Нобелевскую премию по физиологии и медицине

Гуморальный и клеточный иммунитет (НП-1908)



Пауль Эрлих
(1854-1915)



Илья Ильич Мечников
(1845-1916)



Вопросы старения

По мнению Мечникова, старость и смерть у человека наступают преждевременно в результате самоотравления организма микробными и иными ядами.

Основным средством в борьбе против старения и самоотравления организма человека Мечников считал болгарскую молочнокислую палочку.

Lactobacillus
bulgaricus



Омоложение организма

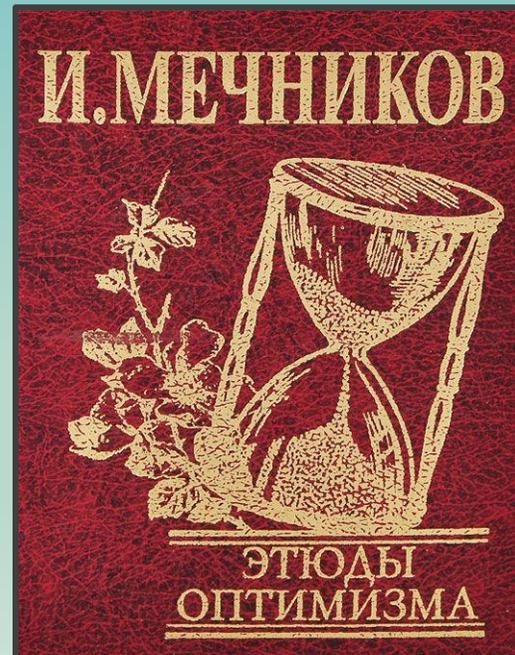
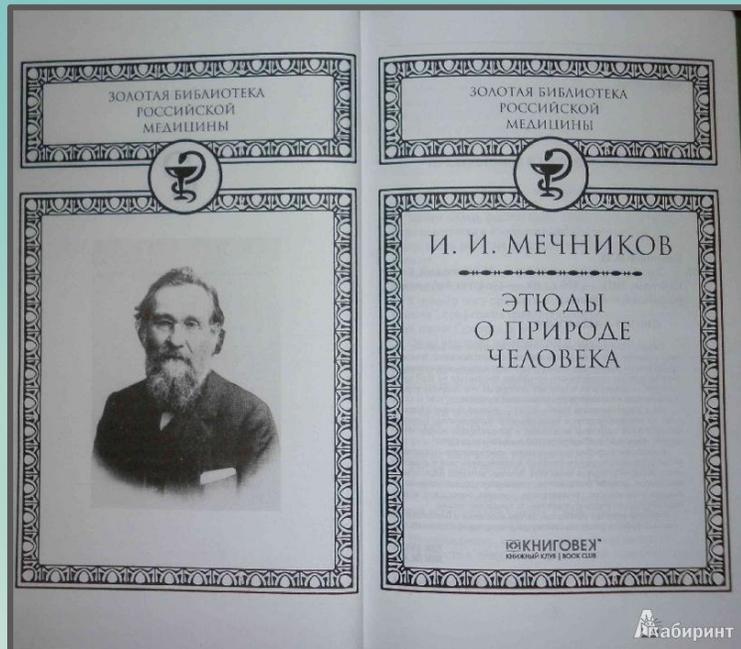
В 1907 г. были опубликованы результаты исследования свойств болгарской палочки и болгарского кислого молока.

Мечников установил, что среди исследуемых им 36 стран самое большое число долгожителей именно в Болгарии, и предположил, что это связано с болгарским йогуртом.

Сам он до конца жизни регулярно употреблял молочнокислые продукты.

Основатель научной геронтологии

- ▶ Геронтология – наука, изучающая биологические, социальные и психологические аспекты старения человека, его причины и способы борьбы с ним



Годы жизни ученого: 1845- 1916

- Илья Ильич Мечников умер в Париже 15 июля 1916 года
- Великий ученый завещал своё тело на медицинские исследования с последующей кремацией.



Памятник Мечникову напротив Пастеровского института в Харькове

Выводы:

- работы Мечникова в области сравнительной патологии воспаления и фагоцитарной теории иммунитета позволили людям вести качественную борьбу с чужеродными антигенами;
- «Этюды о природе человека» Ильи Ильича Мечникова, посвященные «ортобиозу», т. е. умению жить правильно, имели рекомендации по питанию и продлению молодости



Медаль учреждена президиумом
Российской академии естественных наук
14 мая 1945 года

«Человек способен на великие дела...одна только воля человека может достичь этого идеала»

«Самое главное-научить человека правильному, безошибочному выбору в любой ситуации только полезного, содействующего здоровью и отказу от всего вредного»

«Здоровый образ жизни-фактор здоровья и долголетия, который требует от человека определённых усилий...»

«Идеал человеческой природы заключается в ортобиозе, т. е. в развитии человека с целью достичь долгой, деятельной и бодрой старости, приводящей в конечном периоде к развитию чувства насыщения жизнью»

Илья Ильич Мечников

Список источников:

- ▶ 1. Бмэ.org/index.php/ Мечников И. И. - Большая Медицинская энциклопедия. И. И. Мечников
- ▶ 2. Мечникова О. Н. Жизнь И. И. Мечникова, М.- Л., 1926
- ▶ 3. Могилевский Б. И. Илья Ильич Мечников.- М., 1958
- ▶ 4. Шабров А. В. Илья Ильич Мечников Энциклопедия жизни и творчества. -СПб.: ДЕАН., 2008. - 1264 с.
- ▶ 5. Fb.ru/article/214500 - Е. Кириллова. Краткая биография И. И. Мечникова: история жизни, открытия, достижения и особенности деятельности
- ▶ 6. www.hrono/biograf/bio_m/mechnikov_ii.php -Хронос - Всемирная история в интернете

