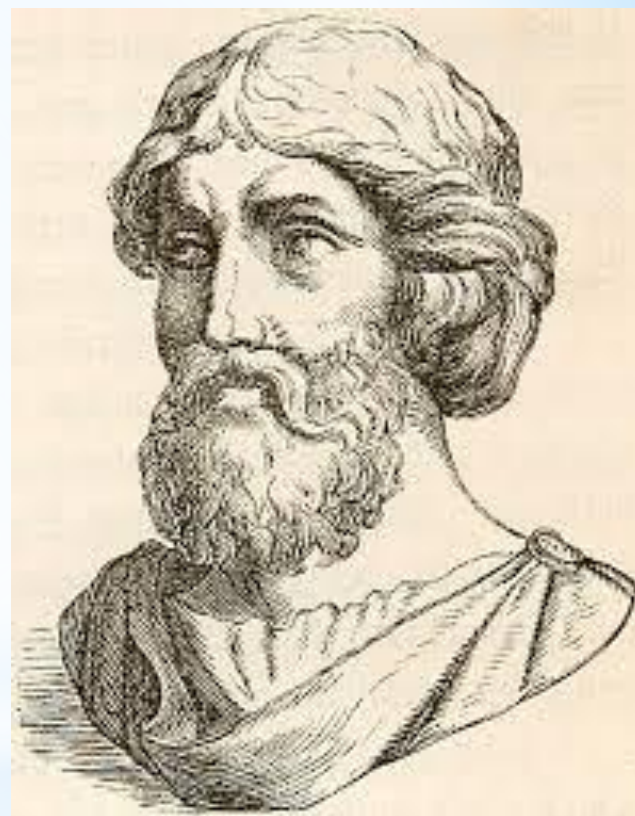


* 1. Предмет и основные проблемы философии

(object and the main problems of philosophy
of science)

· Термин «философия»
происходит от греческих слов
«philia» (любовь) и «sophia»
(мудрость). По преданию, это
слово впервые ввел в обиход
греческий философ Пифагор,
живший в 6 веке до н.э

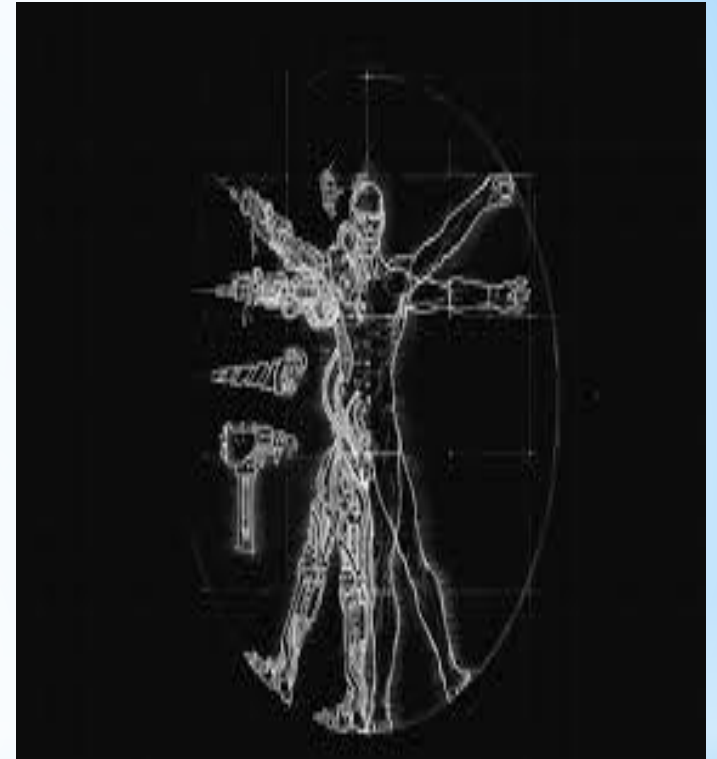


Термин «философия» впервые употребил Пифагор в VI в. до н.э.

- «Филео» – любовь
- «София» – мудрость
- Философия – любовь к мудрости
- «Не гоняйся за счастьем: оно всегда находится в тебе самом»



Философию можно определить как поиск ответов на вечные проблемы человеческого бытия. К таким вечным проблемам можно отнести вопрос о первоначалах бытия, о возможности достижения истины в их познании, о сущности добра, красоты и справедливости, о происхождении и назначении человека. Центральной же проблемой, вокруг которой концентрируются все другие вечные проблемы философии, есть вопрос о смысле индивидуального существования, ибо именно знание смысла собственной жизни делает человека мудрецом - хозяином собственной судьбы и разумным участником жизни мирового целого.



* Если рассматривать науку как производство знаний, то следует учитывать, что ее элементами выступают:

- * -экспериментальные средства, необходимые для изучения явлений (приборы и установки, с помощью которых эти явления фиксируются и воспроизводятся);
- методы, посредством которых выделяются и познаются предметы исследования (фрагменты и аспекты объективного мира, на которые направлено научное познание);
- люди, занятые научными исследованиями (научное сообщество);
- учреждения и организации (лаборатории, институты, академии и т. д.);
- системы знаний, зафиксированные в виде текстов и т. д. и т. п.



Учитывая всю сложность проблем как философии науки, так и самой науки, следует уточнить понимание ее предмета. **Предметом философии науки** являются общие закономерности и тенденции научного познания как особой деятельности по производству научных знаний, взятых в их историческом развитии и рассмотренных в исторически изменяющемся социокультурном контексте.



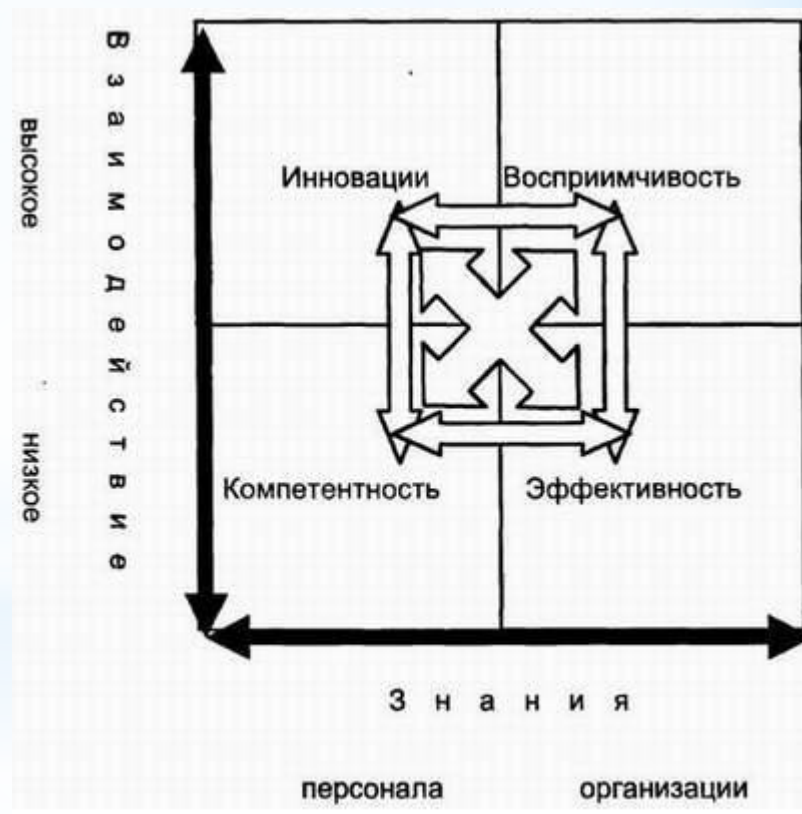
Современная философия науки рассматривает научное познание как социокультурный феномен и в качестве одной из своих важных задач видит исследование исторически меняющихся способов формирования нового научного знания и механизмов воздействия социокультурных факторов на этот процесс.



Философия науки, чтобы выявить общие закономерности развития научного познания, опирается на материал истории различных конкретных наук. Она создает гипотезы и модели развития знания, проверяя их на соответствующем историческом материале. Все это обуславливает тесную связь философии науки с историко-научными исследованиями.



Данная отрасль философского знания всегда обращалась к анализу развития конкретных наук. Но вместе с тем она ориентируется на сравнение разных научных дисциплин, на выявление общих закономерностей их развития.

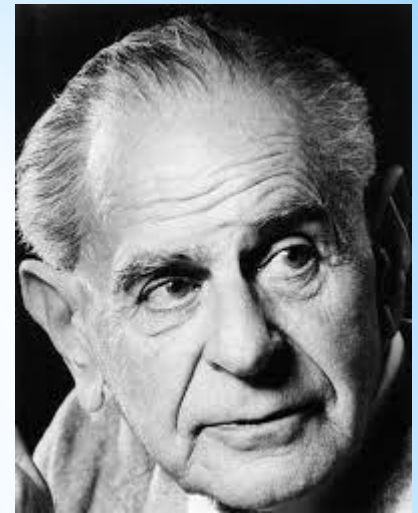


Если до конца XIX века в философии науки в качестве образца для исследования структуры и динамики познания выбирали математику, то с конца XIX века она все больше ориентируется на анализ естественнонаучного знания, которое содержит многообразные теории и развитый эмпирический базис.



Предметом философии называют круг вопросов, которые она изучает.

Что именно является предметом философии, зависит от эпохи и интеллектуальной позиции мыслителя. Споры, что такое предмет философии продолжаются.



Одной из существенных проблем, которые определили развитие философии науки в XX веке, были проблемы демаркации (термин «демаркация» был введен Карлом Поппером (1902–1994)). Речь шла о разграничении научного и ненаучного знания. В своей работе «Логика и рост научного познания» (1934–1935) Поппер следующим образом характеризует свою исследовательскую задачу: «В то время меня интересовал не вопрос о том, »когда теория истинна?“, и не вопрос «когда теория приемлема?». Я поставил перед собой другую проблему. Я хотел провести различие между наукой и псевдонаукой, прекрасно зная, что наука часто ошибается и что псевдонаука может случайно натолкнуться на истину”.

* Постпозитивист Поппер, продолжая в некоторых вопросах традиции позитивизма (полагал, что метафизика не является наукой), по логике вещей должен был утверждать, что наука отличается от псевдонауки или от «метафизики» своей опорой на факты, использованием эмпирических методов. Но он не принимал этого тезиса, поскольку наблюдение, с его точки зрения, уже предполагает некоторую теоретическую установку, некоторую исходную гипотезу. Нельзя просто наблюдать, не поставив перед собой никаких целей, не отобрав каких-либо объектов. Наблюдение всегда избирательно и целенаправленно: мы исходим из определенной задачи и наблюдаем только то, что нужно для решения этой задачи.



Поппер выдвигает в качестве критерия демаркации научного и ненаучного знания понятие фальсифицируемости теории: «Критерием научного статуса теории является ее фальсифицируемость, то есть опровержимость или проверяемость». Подтверждая теорию с помощью фактов, мы ничего в итоге не получаем, ведь между теорией и практикой есть существенный разрыв и множество фактов не может служить основанием построения научных теорий (здесь он выступает против индуктивизма). Подтвердить фактами можно любую теорию, если мы специально ищем такие подтверждения, но хорошая теория должна, прежде всего, давать основания для ее опровержения.

* Другой философ науки Имре Лакатос (1922–1974), продолживший рассматривать те же проблемы, что и Поппер, предложил определять научность гипотез и теорий не через фальсификацию, а посредством выдвижения исследовательской программы. теории, способной защищать себя в случаях столкновения с противоречащими ей эмпирическими данными. В исследовательской программе Лакатос выделяет ее ядро (основные принципы или законы) и «защитные пояса», которыми ядро окружает себя в случаях эмпирических затруднений.

Имре Лакатос (1922 - 1974)

- Французский психоаналитик, структуралист, философ науки. Родился в Венгрии.
- Автор теории смены научно-исследовательских программ.
- «Рыцарь рациональности».



* Лакатос считал, что теория никогда не фальсифицируется, а происходит лишь замещение ее на другую, «более лучшую» теорию. По его мнению, исследовательская программа может быть либо прогрессирующей, либо регрессирующей:

- если ее теоретический рост предвосхищает рост эмпирический, то есть если она достаточно точно предсказывает новые факты, то она прогрессирует;
- если же новые факты появляются непредсказуемо, а программа дает им лишь запоздалые объяснения, то происходит регресс теории. В этом случае теоретический рост отстает от эмпирического роста.

Если одна исследовательская программа прогрессивно объясняет больше, чем другая, конкурирующая с ней, то первая вытесняет вторую.

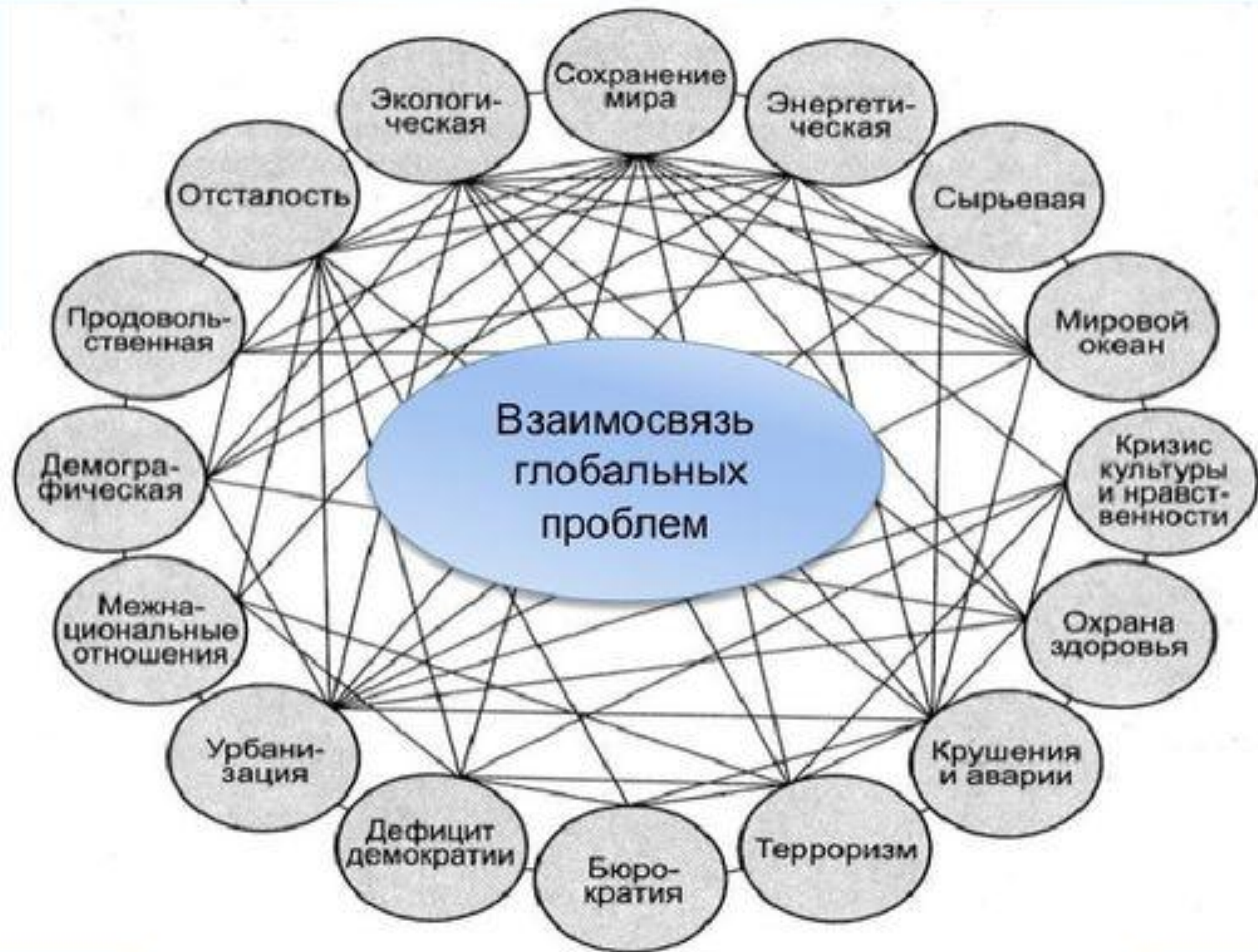
Близкими по духу и способу постановки проблемами занимался американский ученый Томас Кун (1927-1996). В своей работе «Структура научных революций» (1962) он ставит задачу исследовать процесс смены парадигм науки, то есть теорий или моделей постановки проблем, принятых в качестве образца решения исследовательских задач (структурными элементами парадигмы являются: методы, теории, категориальный аппарат и главное — научное сообщество, которое данной парадигмы придерживается). Именно со сменой парадигм он связывает коренные изменения в развитии науки — научные революции.

*2. Проблемы и перспективы современной цивилизации



Глобальные проблемы человечества.

Экологическая проблема



Глобальные проблемы в начале XXI столетия

Духовный кризис

Угроза мировой войны с применением оружия массового поражения

Истощение природных ресурсов планеты

Неравномерное социально-экономическое развитие стран и регионов

Массовые заболевания

Рост терроризма

Углубление экологического кризиса

Демографическая проблема

Каковы основные причины обострения экологической проблемы в последние десятилетия?



- В результате интенсивной индустриализации и
- в результате роста населения хозяйственные нагрузки стали превышать способность экологических систем к самоочищению.


Разрушение озонового слоя

- Разрушение озонового слоя – один из факторов, вызывающих глобальное изменение климата на нашей планете. Последствия этого явления, названного «парниковым эффектом», крайне сложно прогнозировать. А ведь ученые с тревогой говорят и о возможности изменения количества осадков, перераспределении их между зимой и летом, о перспективе превращения плодородных регионов в засушливые пустыни, повышении уровня Мирового океана в результате таяния полярных льдов.

СЫРЬЕВАЯ ПРОБЛЕМА

- ▣ Сырьевая проблема — проблема ставшая актуальной, ввиду технического прогресса человечества и использования большего количества топлива и сырья для своей жизнедеятельности.



The image shows three large, white, hyperboloid cooling towers of a nuclear power plant. They are set against a bright blue sky with scattered white clouds. The towers are arranged in a row, with the central one being the most prominent. The foreground is a flat, green field. The text is overlaid on the image in a white, sans-serif font.

С экологической точки зрения АЭС являются наиболее чистыми среди других ныне действующих энергетических комплексов.

Хотя АЭС экологически более чистые, чем просто электростанции, они таят в себе большую потенциальную опасность в случае серьезных аварий. С использованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии. Это, прежде всего энергия Солнца и ветра, тепло земных недр, тепловая и механическая энергия океана.

Пути решения экологических проблем

```
graph TD; A[Пути решения экологических проблем] --> B[Изменение характера производственной деятельности человека (создание безотходного производства, очистных сооружений, использование экологически чистых источников энергии и др.)]; A --> C[Проведение экологической экспертизы технических проектов]; A --> D[Разумное ограничение в расходовании природных ресурсов]; A --> E[Создание охраняемых центров по разведению редких и исчезающих видов животных и растений]; A --> F[Формирование экологического сознания и экологической культуры];
```

Изменение характера производственной деятельности человека (создание безотходного производства, очистных сооружений, использование экологически чистых источников энергии и др.)

Проведение экологической экспертизы технических проектов

Разумное ограничение в расходовании природных ресурсов

Создание охраняемых центров по разведению редких и исчезающих видов животных и растений

Формирование экологического сознания и экологической культуры

Пути решения проблемы войны и мира

Основной принцип решения проблемы войны и мира – установление нового мирового порядка на основе:

- ✓ признания приоритета общечеловеческих ценностей (жизни и мира);
- ✓ отказ от войны, как средства разрешения спорных вопросов;
- ✓ поиск политических путей урегулирования социальных конфликтов;
- ✓ признание права народов свободно и самостоятельно выбирать свою судьбу;
- ✓ понимание современного мира как целостного и взаимосвязанного сообщества.

Международный терроризм

Международно-политическая опасность
данного вида терроризма, выражающаяся
в том, что наибольшую угрозу он
представляет:

- для международного правопорядка и межгосударственных отношений;
- для международной безопасности и международных интересов государств.

Демографическая проблема

Еще в конце XVIII в. английский священник Мальтус выдвинул теорию (мальтузианство). Согласно этой теории благосостояние трудящихся при капитализме определяется «естественным законом народонаселения», который определяется тем, что население мира растет в геометрической прогрессии, а рост производства — лишь в арифметической.

Количество земель уже перевалило за 7-миллиардную.
Увеличение населения идёт в странах «третьего мира» (Индия, Китай, Бразилия, Мексика и т. д.)

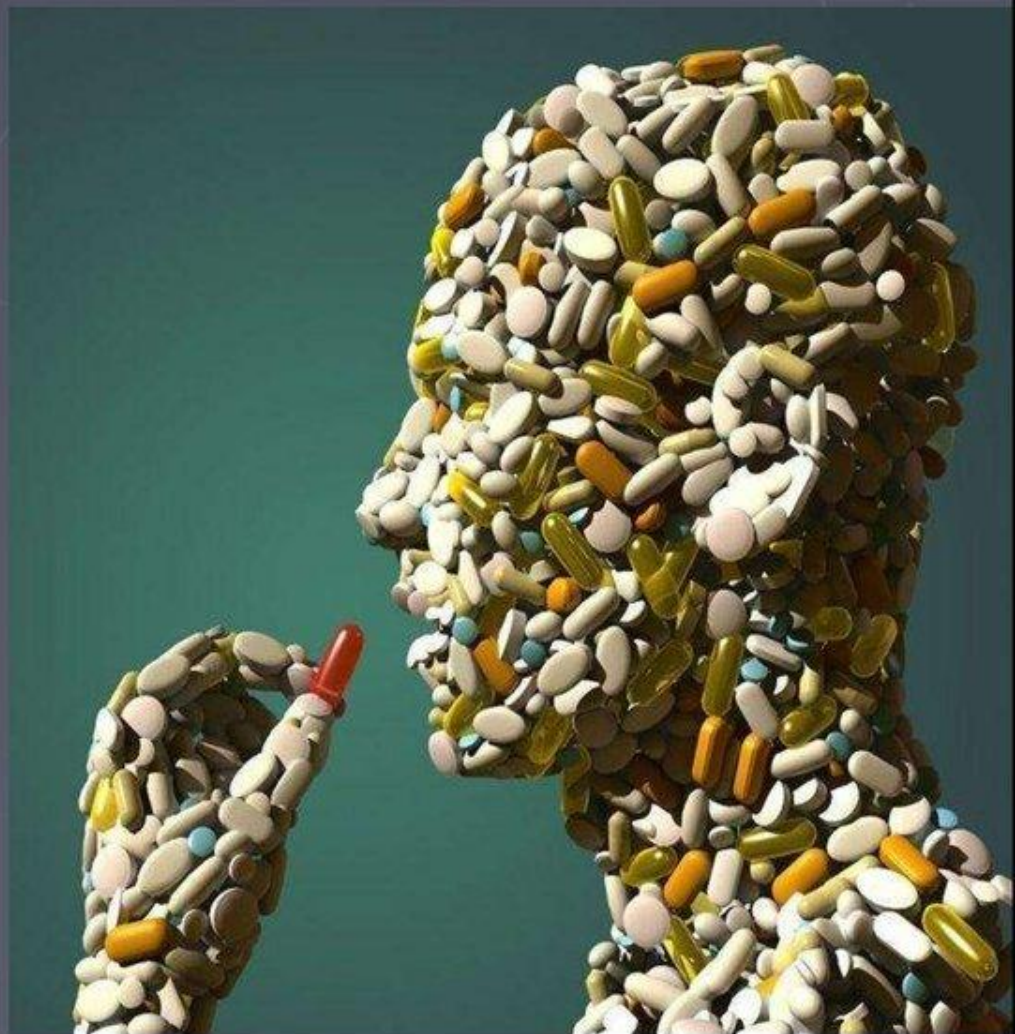


Рост населения при существующих социально-экономических условиях приводит к возрастанию опасности массовой гибели от голода и болезней из-за эпидемий от антисанитарных условий.



Причины возникновения проблемы здоровья человечества

▶ Здоровье людей во многом зависит от естественных природных факторов, от уровня развития общества, научно-технических достижений, условий жизни и труда, состояния окружающей среды, развития системы здравоохранения и т.д. Все эти факторы тесно взаимосвязаны между собой и в совокупности либо способствуют укреплению здоровья, либо вызывают определённые болезни.



Причина экологического кризиса

- ▶ Производственная деятельность человека



Особенности развития современного мира

Единство и
целостность
человечества

Переход к
информационному
обществу

Особенности
современного
мира

Многообразие
форм
современной
цивилизации

Противоречивость
современного
мира

A satellite view of Earth from space, showing the Americas and the Moon in the background. The Earth is the central focus, with North and South America visible. The Moon is in the upper left corner. The text is overlaid on the image.

Глобальные проблемы человечества – это проблемы, касающиеся всего человечества.

Ни одно государство не в состоянии справиться с этими проблемами.

▪ *Люди повинуются законам природы, даже когда действуют против них*

И.В. Гете

Для решения глобальных экологических проблем требуется всестороннее, постоянное международное сотрудничество. Необходимы меры экономического, правового и воспитательного характера.

*Два мира есть у человека:
Один, который нас творил,
Другой, который мы от века
Творим, по мере наших сил.*

Н. Заболоцкий