

НООСФЕРА И
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
ПРИРОДЫ И ОБЩЕСТВА

План

- Возникновение понятия «ноосфера»
- Концепция ноосферы В.И. Вернадского
- Условия возникновения ноосферы

Возникновение понятия «ноосфера»

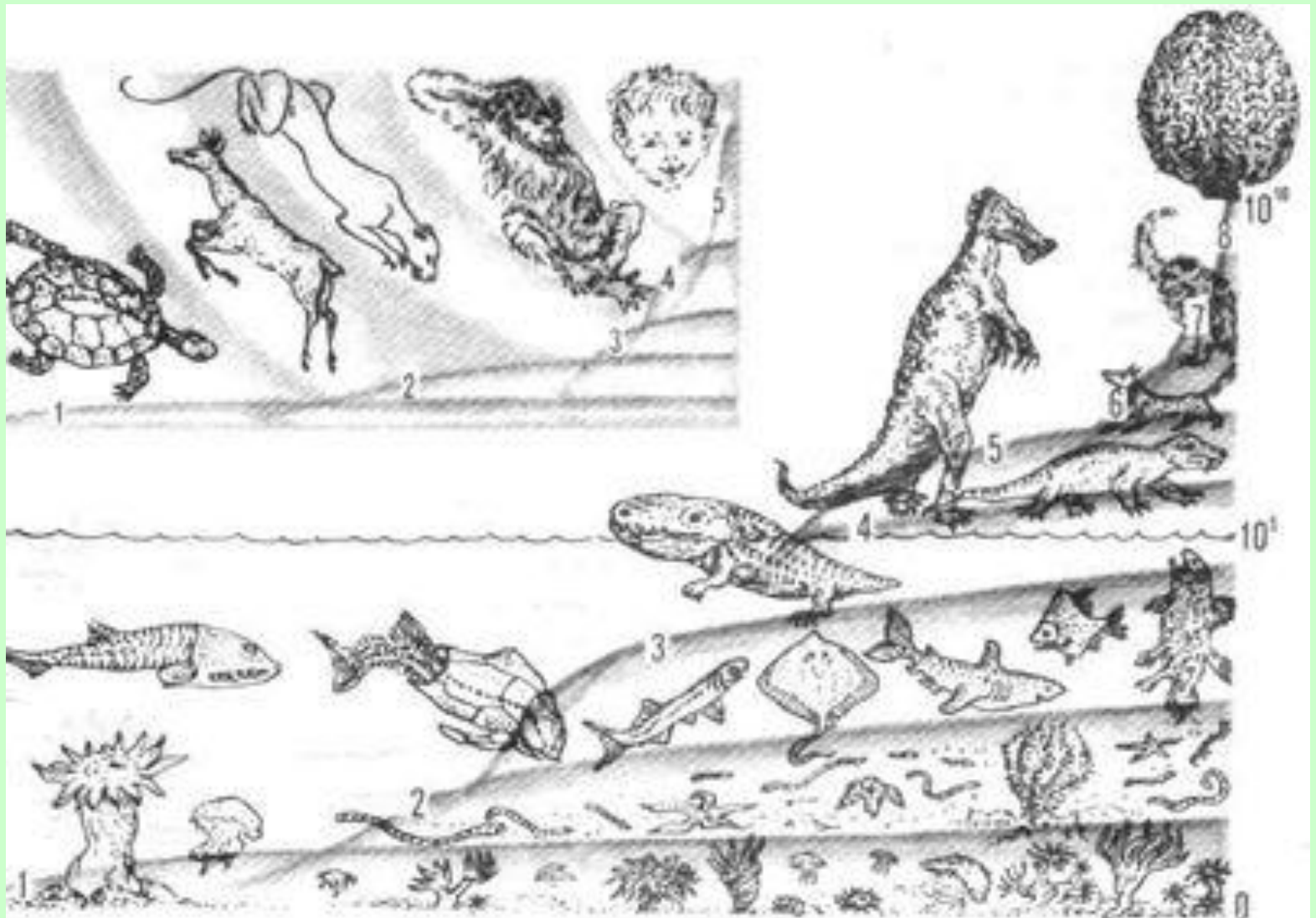
- Термин «ноосфера» этимологически связан с греческим словом «ноос» - разум. Само понятие впервые использовал французский ученый Э. Леруа, отмечая, что пришёл к этой идее совместно с другим исследователем П. Тейяром де Шарденом. При этом они основывались на идеях В.И. Вернадского, озвученных в 1922 – 1923 годах в ходе чтения лекций в Сорбонне.
- Позже Пьером Тейяром де Шарденом была разработана телеологическая концепция ноосферы, в основе которой лежали теософские идеи (точка Омега как конечный пункт эволюции, в котором происходит соединение человека с Богом).
- В.И. Вернадским идея ноосферы разрабатывалась в совершенно ином ключе. Эта разница в подходе к трактовке понятия ноосферы получила название дилеммы Вернадского- Шардена, как противопоставление объективного и субъективного факторов формирования ноосферы.

Формирование концепции ноосферы В.И. Вернадского

- Учение о ноосфере сформировалось уже в конце его жизни В.И. Вернадского. Впервые он употребил этот термин в письме Б.Л.Личкову 7 сентября 1936 г. в Карлсбаде, а произнёс публично в 1937 г в докладе “О значении радиогеологии для современной геологии”, который прочёл на 17 сессии Международного Геологического конгресса.
- В 1945 г, уже после смерти Вернадского, в журнале “American Scientist” вышла его статья “Биосфера и ноосфера”, получившая широкую известность в научных кругах.
- Но основные идеи Вернадского о ноосфере были изложены в двух незаконченных при жизни трудах, над которыми он работал в годы войны. Наиболее полно представления В.И.Вернадского о ноосфере были развиты в работе “Научная мысль как планетное явление”. Впервые она была опубликована в 1977 г., затем с поправками вошла в книгу “Философские мысли натуралиста” (1988г), а 3-е издание отдельной книгой осуществилось в 1991 г.

Концепция ноосферы

- В.И. Вернадский выявил геологическую роль жизни, живого вещества в планетарных процессах, а в этом живом веществе он выделил человека как геологическую силу, изменяющую естественные биогеохимические процессы планеты. По его мнению, ноосфера – это материальное образование, как результат естественноисторического развития биосферы и как результат планомерного труда человечества. Становление ноосферы - природное явление, резко материально проявляющееся в окружающей человека среде.
- Предпосылки становления ноосферы связаны с естественным процессом цефализации. Это определённое направление эволюции, выражающееся как усложнение центральной нервной системы и увеличение объёма головного мозга.



Ступени цефализации

Вверху: изменение соотношения объемов головного и спинного мозга за последние 100 млн.лет: 1 - черепахи;

2 - копытные; 3 - кошачьи; 4 - высшие обезьяны.

Внизу: рост числа нейронов головного мозга за последние 600 млн.лет: 1 - кишечнополостные; 2 - черви;

3 - рыбы; 4 - амфибии; 5 - рептилии; 6 - млекопитающие (копытные, кошачьи и др.);

7 - высшие обезьяны; 8 - человек

Становление ноосферы

- Геологическое действие человечества на биосферу проявилось спустя значительное время после его появления в биосфере, вначале с овладением огнём, потом с развитием земледелия.
- Ноосфера – это не просто «очеловеченная природа», это сознательно формируемое человеком состояние природной среды.





Условия, необходимых для становления и существования ноосферы

- заселение человеком всей планеты,
- резкое преобразование средств связи и обмена между разными странами,
- усиление связей, в том числе политических, между всеми государствами Земли,
- преобладание геологической роли человека над другими геологическими процессами, протекающими в биосфере,
- расширение границ биосферы и выход в космос,
- открытие новых источников энергии,
- равенство людей всех рас и религий,
- увеличение роли широких масс в решении вопросов внешней и внутренней политики,
- свобода научной мысли и научного искания от давления политических, религиозных и иных теорий; создание условий, благоприятных для свободной научной мысли,
- подъем благосостояния людей; создание реальной возможности не допустить недоедания и голода, нищеты и ослабить влияние болезней,
- разумное преобразование первичной природы Земли таким образом, чтобы она была способна удовлетворить материальные, эстетические и духовные потребности растущего населения,
- исключение войн из жизни общества.

Переход биосферы в ноосферное состояние

- Вернадский считал, что становление ноосферы связано с периодом, когда люди становятся способными организовать свою деятельность сознательно. Современную ситуацию в этом смысле оценивают пессимистично – загрязнение природной среды, нерациональное использование ресурсов, войны – нельзя говорить о наступлении эпохи ноосферы, но можно о становлении, о переходе к периоду ноогенеза (эволюции, управляемой человеческим сознанием).
- Н.Н. Моисеев пишет о процессе перехода биосферы в новое, ноосферное состояние, как о «мучительном и небыстром процесс выработки новых принципов согласования своих действий и нового поведения людей», «новой нравственности».
- Идея ноосферы лежит в основе ноосферной стратегии развития цивилизации, отличной от экстенсивной стратегии прошлых столетий. Рациональность при добыче, использовании, переработке, утилизации – вот ключ к этой стратегии

Компоненты ноосферы

- антропосфера;
- техносфера;
- измененная человеком живая и неживая природа;
- социосфера.

При этом антропосфера понимается как совокупность людей как организмов, социосфера – как совокупность социальных факторов и институтов, а техносфера – как часть биосферы, коренным образом преобразованная человеком в технические здания и сооружения.