



СӨЖ

ОРЫНДАҒАН: ТӨРЕМҰРАТ. Е

ҚАБЫЛДАҒАН: АТАНБАЕВА Г.К

ФАКУЛЬТЕТІ: ТАРИХ, АРХЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ЭТНОЛОГИЯ

МАМАНДЫҚ: МУЗЕЙ ІСІ ЖӘНЕ ЕСКЕРТКІШТЕРДІ ҚОРҒАУ

Жоспары:

- ▶ Қазіргі жаратылыстану концепциясы және оның әлеуметтік маңызы
- ▶ Концепция сөзінің мағынасы
- ▶ Қазіргі жаратылыстану ғылымының мақсаты
- ▶ Жасуша ең ұсақ тірі система, оның құрылысы және атқаратын қызметі
- ▶ Жасушаның ашылу тарихы
- ▶ Жасуша құрылысы және атқаратын қызметі

Қазіргі жаратылыстану концепциясы және оның әлеуметтік маңызы

- ▶ "Қазіргі жаратылыстану концепциялары" курсына табиғатты танып білудің дүниеге көзқарастық және методологиялық проблемаларын оқу студенттердің дүниеге ғылыми көзқарасын және теориялық ойын қалыптастыруға, жаратылыстану-ғылыми білімдерін өздерінің болашақ мамандығына байланысты қызметінде методологиялық жетекші ретінде қолдана білу қабілетін қалыптастыруға көмектесуі тиіс.
- "Қазіргі жаратылыстану концепциялары" оқу пәнінің жалпы мазмұны туралы кәсіптік жоғары білім берудің Мемлекеттік білім стандартында (өлшемінде-авт.) былай делінген: жаратылыстану және гуманитарлық мәдениеттер, олардың өзара бірлігі, ғылыми әдісі, ғылыми танымның ерекшелігі мен құрылымы, ғылымның даму логикасы мен заңдылықтары.

- ▶ Жаратылыстану — адамзаттың рухани мәдениетінің айырғысыз құрамдас бөлігі. Оның қазіргі заманғы негізгі ғылыми қағидаларын, дүниеге көзқарастық және методологиялық пайымдауларын білу кез келген қызмет саласындағы мамандар үшін қажетті мәдени даярлықтың бір түрі болып табылады. Қазіргі кезде білімнің жеке салалары — жаратылыстану, әлеуметтік, гуманитарлық және техникалық ғылымдар бір-бірінен байланыссыз өз алдына табиғат, қоғам және адам жайлы біртұтас ғылыми білім бере алмайды, дүниенің біртұтас ғылыми бейнесін қалыптастыра алмайды. Дүниенің ең жалпы заңдылықтары туралы ғылым деп саналатын философия да жаратылыстану ғылымдарының көмегінсіз өзі ғана бұл міндетті орындай алмайды. Философиялық дүниеге көзқарастың өзі де табиғат туралы ғылымдар ашқан ғылыми жаңалықтарды біртұтас білімге біріктіруші дүниенің біртұтас жаратылыстану-ғылыми бейнесіне (көрінісіне) сүйенуі тиіс.

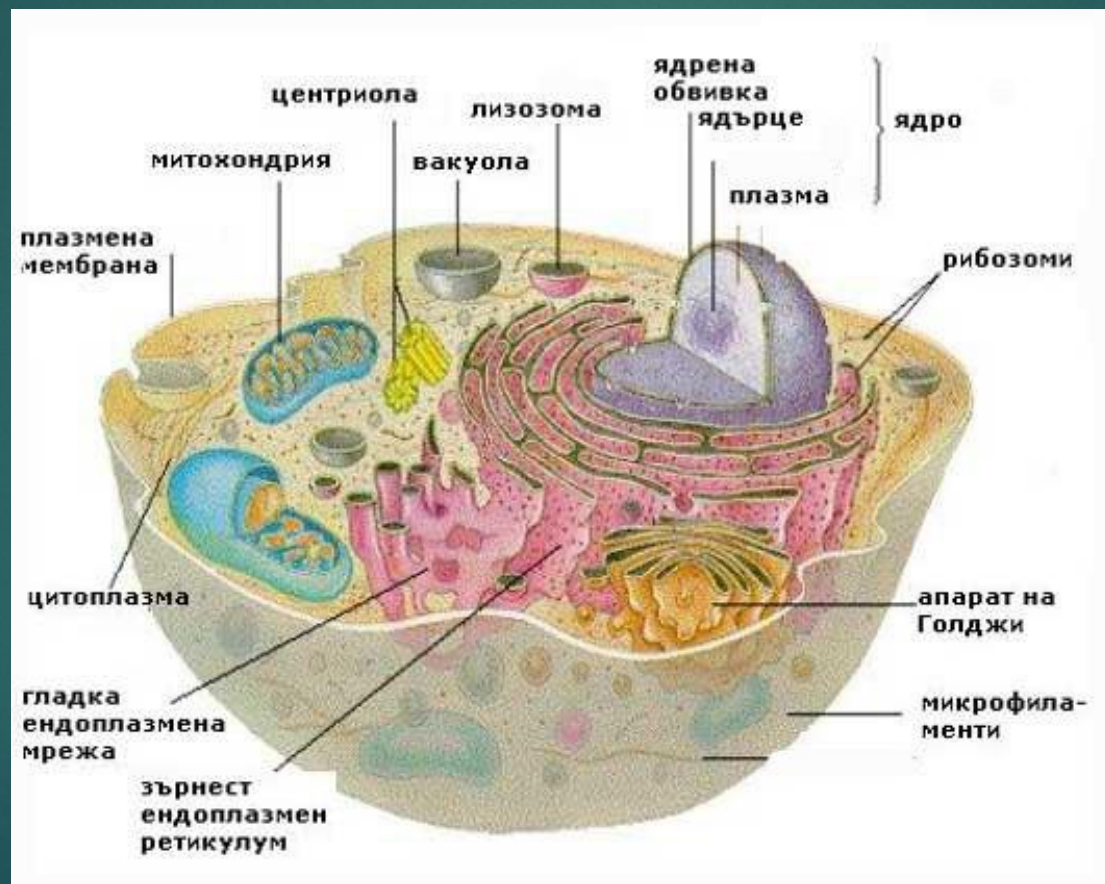
- Жаратылыстану ғылымының тарихында үлкен жетістіктерге жеткен тұлғалар баршылық. В. Оствальд (1898-1932): «ұлы жаңалықтардың кездейсоқ жағдайда ашылғандығы мәлім» –дейді. К.А. Тимирязев (1843-1920) «мұндай кездейсоқтыққа жету үшін мүмкін болған ізденісті жасаған ғалымдар ғана ұшырайды» -дейді. Адамның өзі де табиғаттың саналы объектісі. Ертедегі грек философы К. Протагор (біздің деуірге дейінгі У. ғ.) былай деген: Адам барлық заттың өлшемі –тіршіліктің тіршілігі үшін және тіршілікке жоқтың тіршіліксіздігі үшін». Бұл көргенділік космологияның негізіне ендірілген тұңғыш антропоцентристік принцип болжау еді. Белгілі философ К. поппер айтқандай «Саналы адамзатты қызықтыратын бір философиялық проблема бар». Ол космология проблемасы және біздің біліміміз, бізді қоса Әлемді түсіну проблемасы. Бұл аумақты проблема жалпыға бірдей, онымен қатар көптеген басқа да комплексті проблемалар бар. Бұл мәселелерді жеке бір ғылым шеңберінде шешу мүмкін емес. Биосфера, ноосфера және сана сферасы туралы ілімді ұсынған атақты ғалым В. И. Вернадский «Кәзіргі кезде ғылыми жұмыс пен оны зерттеушінің ғылыми ой-өрісін тармақталған жеке ғылымдар шеңберімен шектеу мүмкін емес. Зерттеушілер қарастыратын мәселелер көбіне қалыптасқан шеңберден шығып жатады. Қазір ғалымдар ғылым салалары бойынша емес, проблемалар бойынша маманданады, яғни ғылымның, оның ішінде жаратылыстанудың негізгі құрамдас бөлігі –ғылыми проблема және оны шешу жолы», -деп тұжырымдаған.

- ▶ Концепция (лат. Conception) сөзінен шыққан.
- ▶ Біздің ғасырдың екінші жартысында биология өзінің молекулалық деңгейдегі объекті мен құбылыстарын зерделей бастағанда жаратылыстану ғылымдары табиғаттың жан-жақты көрінісін тұтас зерттей бастады. Жанды және жансыз табиғаттың сырын білуге енген сайын оның тұтастығындағы жалпы мәселелермен қатар дара “спецификалық” сарқылмайтын көптүрлілігі аян болады. Биологиядағы жалпы мен жекелік арасындағы қатынас барынша ерекшелікке қарай бағытталған. Биология өзіндегі күрделілік жағынан химия мен физикадан асып түседі. Онда соңғы екі ғылыммен салыстырғанда кең көлемдегі жалпыламалық көп кездеседі. Биологияның қазіргі жаратылыстанудағы орны мен маңызын негізінен екі фактор анықтайды.

Жасуша

- ▶ **Жасуша** - тірі организмдердің (вирустардан басқа) құрылымының ең қарапайым бөлігі, құрылысы мен тіршілігінің негізі; жеке тіршілік ете алатын қарапайым тірі жүйе. Жасуша өз алдына жеке организм ретінде (бактерияда, қарапайымдарда, кейбір балдырлар мен саңырауқұлақтарда) немесе көп жасушалы жануарлар, өсімдіктер және саңырауқұлақтардың тіндері мен ұлпаларының құрамында кездеседі. Тек вирустардың тіршілігі жасушасыз формада өтеді.

Жасушаның құрылысы:

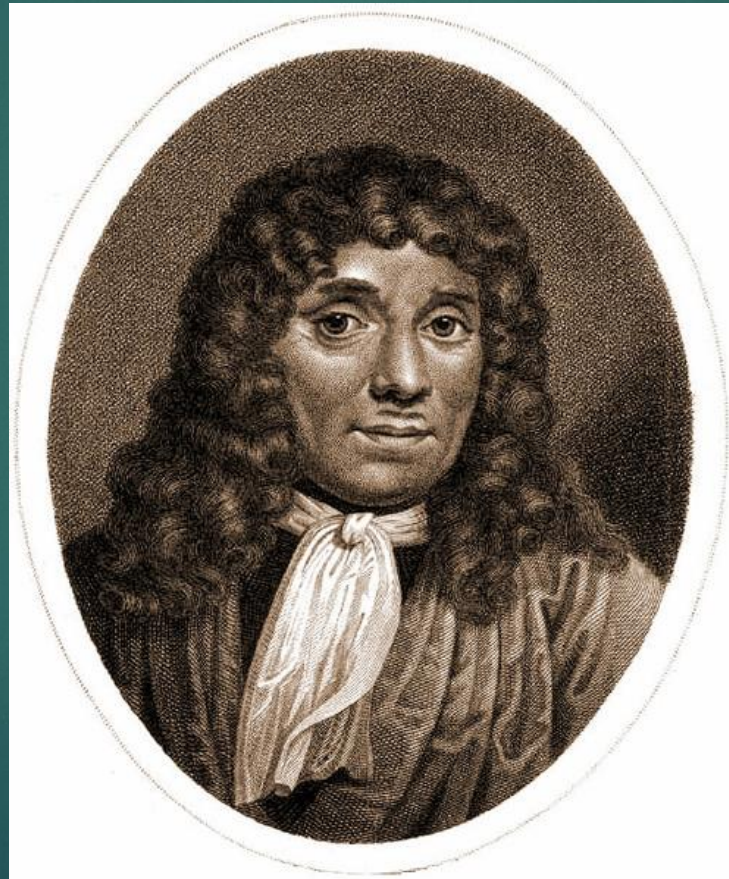


Роберт Гук

- ▶ 1665 жылы алғаш рет Роберт Гук өсімдік қабығының жұқа кесіндісін микроскоппен қараған. Ол майда ұяшықтарды көріп, оны жасуша деп атаған. Әдетте біз жасушаны жай көзбен көре алмаймыз. Оның мөлшері миллиметрдің мыңнан бір бөлігімен өлшенеді. Өсімдіктер мен жануарлар дүниесінде денесі бір ғана жасушадан тұратын өте қарапайым ағзаларды біржасушалылар дейді. Біржасушалылар көпжасушалы ағзалар сияқты тіршілік етеді.



Өзі құрастырған микроскоптармен әртүрлі тірі материялардың микроқұрылымын зерттеп ғылыми микроскопияның дамуына көптеген үлес қосқан. Өзі құрастырған 150 — 300 есе үлкейтетін оптикалық шынымен көзге көрінбейтін қарапайымдар, бактериялар, эритроциттерді көріп, олардың капиллярлардағы қозғалысын да байқаған. Оның әсіресе адамның тісінен алынған өңездегі тіршілік ететін бактерияларды егжей-тегжейлі сипаттаған мәлімдемесі — үлкен ғылыми жаңалық болды.



Шван мен Шлейден жасуша теориясын жасады:



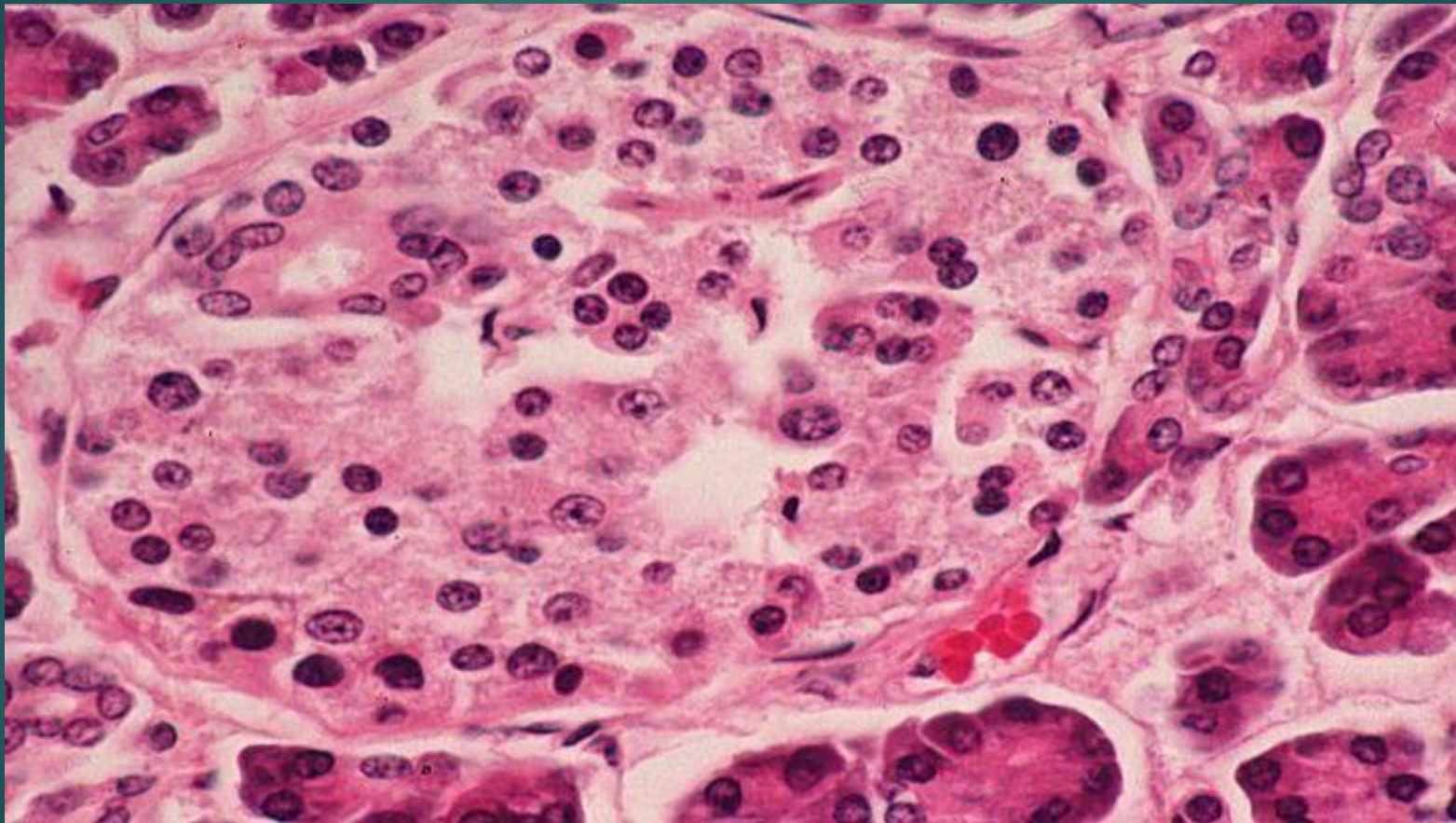
М.Я. Шлейден (1804–1881)



Т. Шванн (1810–1882)

- **Плазмалық жарғақ** (плазмалық мембрана) — жасуша қабықшасы — плазмолемманың негізін құрайтын билипидті-протеинді құралым, қалыңдығы 6-10 нм. Екі қабатты липидті жарғақ құрамына фосфолипидтер, сфингомиелиндер, холестерин кіреді. Плазмалық жарғақты құрауға билипидті жарғақпен байланысқан интегральды, жартылай интегральды және шеткі протеиндер молекулалары енеді. Плазмалық жарғақ 40% липидтерден, 60% протеиндерден тұрады.

Цитоплазма



Ядро

