

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті



* 5 семинар: Ғылыми революция.

Орындағандар: Аманбаева А.
Тлвалдиева С.
Аиша
Рыскулов Амир

Алматы, 2020

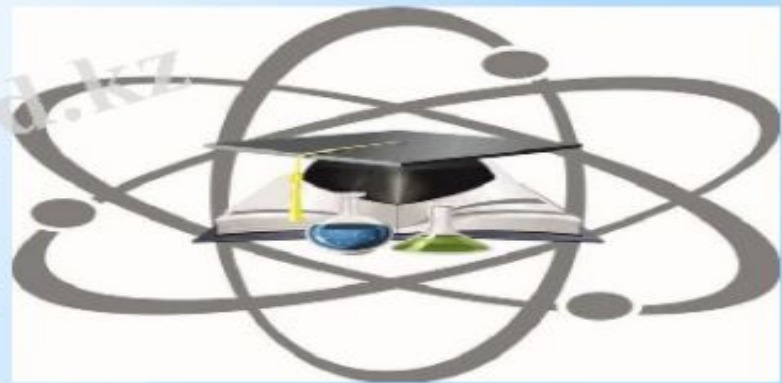


ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСЫНЫҢ ӨЗЕКТІЛІГІ

- * 1. Ғылыми революцияның мәні.
- * 2. Ғылыми революцияның тарихи түрлері.
- * 3. XX ғ. басындағы ғылыми революция және бейклассикалық ғылымның қалыптасуы.

Ғылыми революция — ғылым дамуының белгілі бір кезеңінде пайда болып, оның ішкі қайшылықтарын шешетін, мазмұнын өзгертетін ерекше құбылыстар.

Ғылыми революцияларға тән жағдай : ескі идеялар мен теориялар талқандап, шығарып тастау арқылы танымның теориялық негізін сыналы қайта құру.



Ғылымдағы революцияның үш негізгі сипаттары:

Жаңа эмпирикалық материалдарды теориялық түрде талдау жасау

Табиғат туралы бұрын қалыптасқан түсініктерді түбірімен жою

Тығырыққа тірейтін жағдайлардың пайда болуы

Ғылым революциясының түрлері:



Жеке – білімнің тек бір аумағын қарастыратын микрореволюция



Кешендік – білім аумағының бірнеше сапаларын қарастыратын революция



Әлемдік – ғылым негізін тұтасымен өзгертетін жалпы революция

Ғылыми революциялардың түрлерін анықтау кезіндегі негізгі жағдаяттар:

- ❖ **Ғылыми революциялардың аумағы;**
- ❖ **Ғылымның іргелі теориялары мен заңдарын қайта құру тереңдігі;**
- ❖ **Жаңа іргелі заңдар мен жаңа жалпы ғылыми жаратылыстық теориялар ашу;**
- ❖ **Әлемнің жаңа картинасының қалыптасуы;**
- ❖ **Ойлаудың жаңа түрін қалыптастыру;**
- ❖ **Ғылым дамуының тарихи кезеңі;**
- ❖ **Ғылыми революцияға ілесе жүретін әлеуметтік-экономикалық қайта құрулар.**

Ғылыми революция тарихы:

I кезең: XVII-XVIII ғасырларда классикалық жаратылыстану ғылымының пайда болу уақыты.

II кезең: XVIII ғасырдың аяғы XIX ғасырдың бірінші жартысында әлемнің механикалық бейнесі жалпы ғылыми мәртебесін жоғалтады

III кезең: XIX ғ соңы XX ғ 60-70 жылдары ғылым дамуының классикалық емес ғылым деп аталатын кезеңі. Мысалы: атомның күрделілігі анықталды т.б

IV кезең: Ғылым дамуының «постклассикалық емес» деп аталатын қазіргі кезеңі XX ғ 60-70 жылдарынан басталып қазірге дейін жалғасуда.

Екі революцияны ғана әлемдік, іргелі революция деп атауға болады:



XVI-XVII ғасырлардағы революция

- ❖ XVI-XVII ғасырлардағы ғылыми революция материя қозғалысының механикалық формасын зерттейтін ғылымдағы революциялық секіріс болды. Ол классикалық жаратылыстанудың негізін қалады.
- ❖ XIX ғасырдың ортасында бірнеше кешендік революциялар қатар болды. Олардың ішінде ерекше бөліп қарайтын революциялар: органикалық клетканың ашылуы, энергияның сақталу және айналу заңы, Ч.Дарвиннің эволюциялық ілімі, химиялық элементтердің периодтық жүйесі.
- ❖ Бұл революциялардың мәні – заттар мен құбылыстарды даму және өзара байланыс тұрғысынан қарастыру.



XX ғасырдағы ғылыми-техникалық революция

- ❖ Екінші әлемдік революция XX ғасырдың қарсаңында болды. Ол салыстырмалық теориясы мен кванттық механиканың шығуымен байланысты.
- ❖ Қазіргі уақытта ғылыми білім әлеуметті өмірдің барлық сфераларына енді. Ғылыми жұмыстардың өзі ақпарат беру мен ақпарат алудың революциялармен тығыз байланысты.

Қорытынды:

Ғылымды өндірістік дамудың жетекші факторына айналдыру арқылы өндіргіш күштерді түбегейлі өзгертіп, сапалық жағынан түлету 20 ғасырдан басталған. Ғылымның өндіргіш күшке айналу үрдісі қарқын алып, елеулі нәтижелерге қол жетті: ең бастысы, еңбектің жай-ахуалы, сипаты мен мазмұны, өндіргіш күштердің, еңбек бөлінісінің құрылымы өзгеріске ұшырап, еңбек өнімділігі күрт өсті, сондай-ақ арқылы қоғам өмірінің өзге салалары, әсіресе, адамдардың мәдениеті, тұрмысы, психологиясы жетіліп, табиғатпен қарым-қатынасы айқындала түсті.

НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА РАХМЕТ!