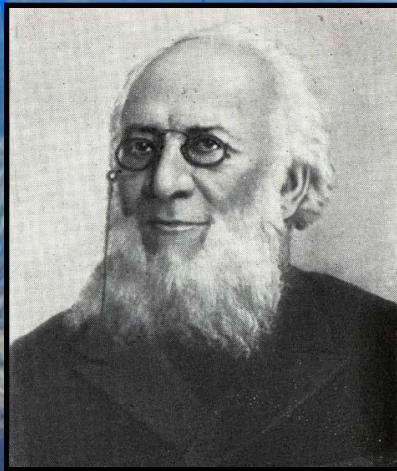


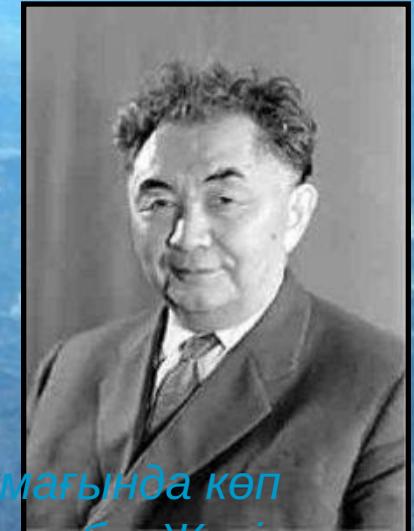
# Қазақстанның ғалымдары



Орта ғасырларда қазіргі Қазақстан аумағында көп ғалымдар жұмыс істеді. Мысалы: Әл-Фараби, Жүсіп Баласагұн, Қожа Ахмет Йасауи, М. Хайдар Дулати, К.Жалаир и және басқалар. XIX ғасырда Қазақстанның ғылыми үлесінде П.П.Семенов-Тян-Шанский, Н. П. Рычков, П. М. Мелиоранский, В. В. Радлов, В. В. Бартольд, А. А. Диваев, Ч. Уәлиханов үлес енгізді.



Қазір Қазақстанда көп ЖОО-лар бар, көп ақылды, білімді, перспективалық жастар бар; және біздің Отанымыздың ғылыми шамасы болашақта тек қана даму болады...



# Әбу Насыр Әл-Фараби

**Әбу Насыр Әл-Фараби** (Насыр Мұхаммад ибн Тархан ибн Узлағ әл-Фараби)  
(870, Отырар қаласы — 950, Сирия (Шам)) — қазақ даласынан шыққан ұлы ғалым, ойшыл философ, математик, астролог, музыка теоретигі. Әскербасының отбасында дүниеге келген.



Данышпан Әбу  
Насыр әл-Фараби  
Түркістан  
тарапындағы  
Отырар шаһарында  
870 жыл шамасында  
туған. 950 жылы  
Шам (Дамаск)  
шаһарында ұлы  
ұстаз дүние салды.  
Бұл мәлімет ерте  
заманғы арабша  
жазылған шежіре  
кітаптарында  
берілген.



Отырар шаһары - Арыс өзенінің  
Сырдария өзеніне құяр аралығына  
орналасқан.



**Отырар сол кездегі үлкен  
шахарлардың бірі болды. Бұл  
жерде көптеген тәбелер жатыр. Сол  
тәбелердің барлығы да бір кездегі  
Отырар қаласының орны.**



Әбұнасыр Әл-Фараби — түркі ойшылдарының ең атақтысы, ең мәшһүрі, “Әлемнің 2-ұстазы” атанған ғұлама. Оның заманы “Жібек жолы” бойындағы қалалардың, оның ішінде Отырардың экономикасы мен мәдениетінің дамыған кезіне дәл келеді.

Әбұнасыр Әл-Фараби Орта Азия, Парсы, Ирак, Араб елдері қалаларына жиһанкездік сапарлар жасап, тез есейді. Ол жерлерде көптеген ғұламалармен, ойшыл-ақындармен, қайраткерлермен танысып, сұхбаттасты.

Тарихи деректер бойынша 70-ке жуық тіл білген. Өздігінен көп оқып, көп ізденген

ойшыл философия, логика, этика, метафизика, тіл білімі, жаратылыстану, география, математика, медицина, музыка салаларынан 150-ге тарта трактат жазып қалдырды.



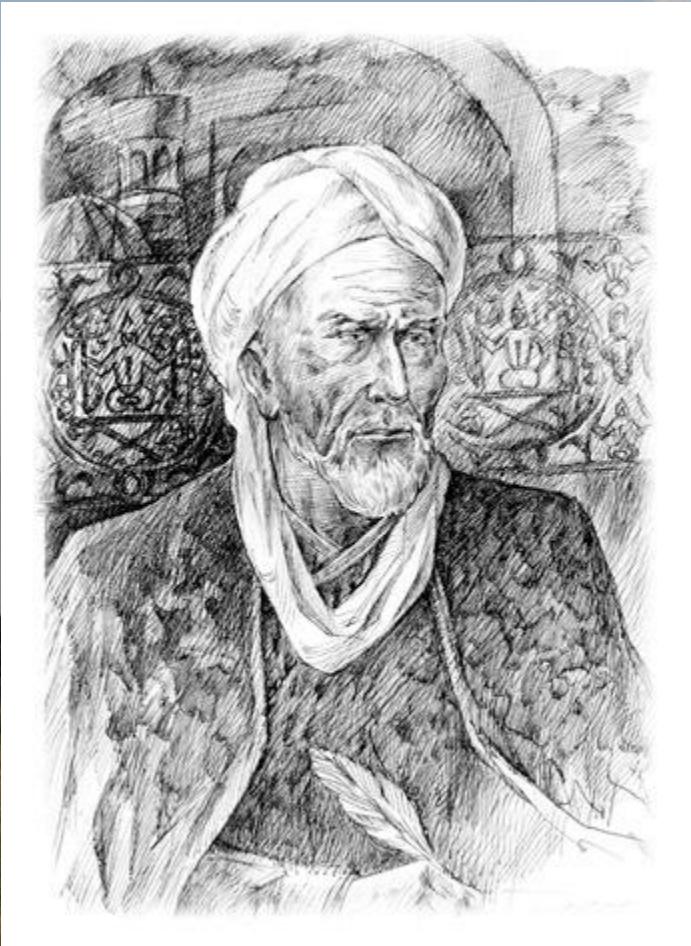


Әл-Фараби араб, парсы, түркі,  
латын, грек тілдерін жақсы білген.

**Эл-Фараби есімі дүние жүзі  
мәдениеті мен ғылымының  
тарихынан берік орын алады.  
Оны шығыстың Аристотелі  
деп атаған.**



# Жүсіп Баласағұни



**Жүсіп Баласағұни (Жүсіп Хас Хажиб Баласағұни)** 1020 жылы Балсағұн қаласы Қырғызстандағы қазіргі Тоқмоқ қаласында туып, Қашқар қаласында қайтыс болған.

**Жүсіп Баласағұни** - ақын, ойшыл, ғалым, мемлекет қайраткері.

Өмірі туралы мәліметтер аз сақталған. Файласуфи (философия), риезиет (математика), тиббий (медицина), фәләкият (астрономия), нүжум (астрология), өнертану, әдебиеттану, тіл білімі, тағы басқа ғылым салаларының дамуына зор үлес қосқан. Жүсіп Баласағұндің есімі әлемдік әдебиет пен мәдениет тарихында "Құтадғу білік" ("Құтты білік") дастаны арқылы қалды. Жүсіп Баласағұни бұл дастанын хижра есебімен 462 жылы, қазірғі жыл санау бойынша 1070 жылда жазып бітірген. Дастанды "хандардың ханы" - Қарахандар әулеті мемлекетінің (942 - 1210) негізін салушы Сатук Қара Богра ханға (908 - 955) тарту етеді.

# Қожа Ахмет Йассауи

## Қожа Ахмет Йассауи

Қазақстан мен Орта Азиядағы сопылық поэзиясының көрнекті өкілі, дуалы ауыз данышпан, кеменгер ақын ағартушы Ахмет Йасауи 1093 жылы немесе 1094 жылы көне Исфидзат (Сайрам) қаласында дүниеге келген. Оның ата-анасы Ибраһим Ата мен Қарааш Ана осында тұрып, осы жерде қайтыс болған. Йасауи 1166 Түркістан (Йасы) қаласында қайтыс болды.

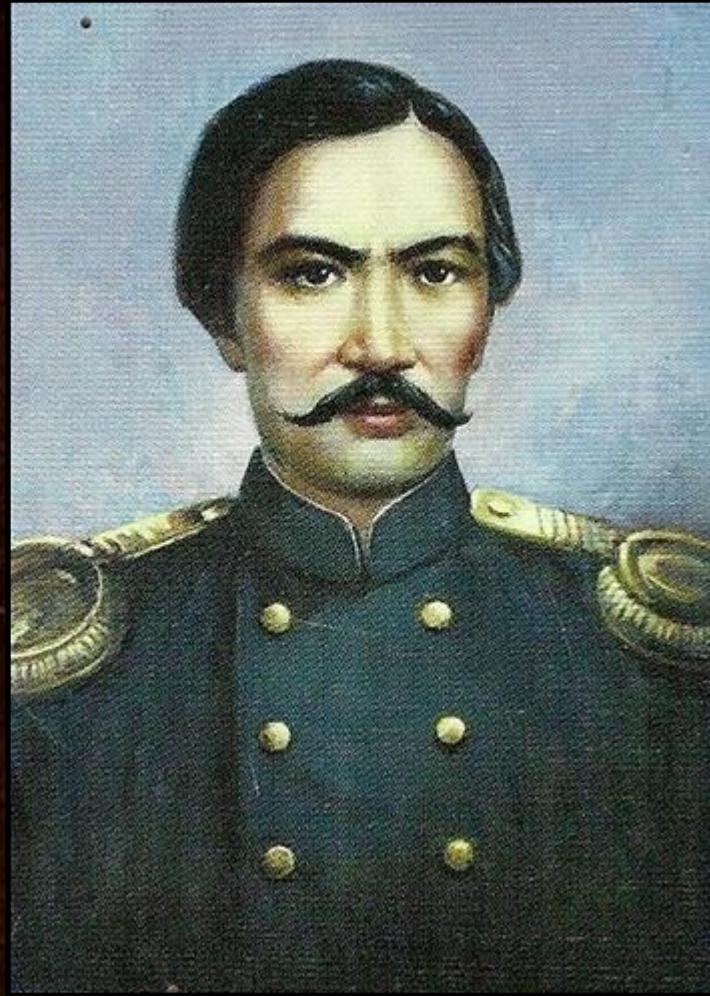


Араб, парсы авторларының жазбаларына  
қарағанда Ахметтің әкесі өз заманының сауатты,  
көзі ашық адамы болған. Тіптен балауса,  
бұлдіршін Ахметке араб, парсы тілдерін Таяу  
Шығыстағы Исфахан, Бағдат қалаларынан  
ұстаздар жалдап үйретеді. Он алты жасында-ақ  
болашақ ақын, шығыс поэзиясын, әдебиетін,  
философиясын жетік меңгереді. Он жеті жасынан  
бастап, өзі де өлең жаза бастайды. Өз жырларын  
шығыс авторларынан бірінші болып, сол кездегі  
шойырлар секілді араб, парсы тілдерінде емес,  
өзінің ана тілі – түркі тілінде жазған. Иссаки  
шығармаларының құндылығы осында.

Қазақ жерінің ортағасырлық мәдениетінің  
дамуында Яссаки жазған «Диуани Хикмет»  
(Даналық кітабы). Қожа Ахмет Яссаки ислам  
дінінің қазақ арасында кең тарауына үлкен үлес  
қосқан, шығармасын елге түсінікті етіп, түркі  
тілінде жазған. Ол жергілікті халықтардың ескі  
дінін жоққа шығармаған, қайта оны ислам дінімен  
ұштастырған.

Яссакидің «Даналық кітабы» кезінде Орта  
Азиядан бастап, Еділ жағалауына дейінгі  
көшпенді түркі тайпаларының арасында кеңірек  
тараған.





# Шоқан Уәлиханов

**Шоқан Шыңғысұлы Уәлиханов** (1835—1865) — қазақтың ұлы ғалымы: ориенталист, тарихшы, фольклоршы, этнограф, географ, ағартушы. Қостанай облысы Сарықөл ауданында дүниеге келген. Шын аты — **Мұхаммед Қанафия**.

Әжесі бала күнінде «Шоқаным» деп еркелетіп айтуымен, «Шоқан» аталып кеткен.

Шоқан жас күнінен тарихи өлең, жыр, азыз-әңгімелерді қызыға тыңдалап, құлақ түріп ескен. Ол Омбыдағы кадет корпусында оқиды. Онда Шоқан өте жақсы оқып, терең білім алады. Кейін Шоқан Петербургтегі университетте лекция тыңдалап; француз, неміс тілдерін меңгерді.

1857 жылы Батыс Қытайға-Қашқарияға баратын Ресей үкіметі үлкен экспедицияны басқару Шоқан Уәлихановқа тапсырылады. Кейін ол зор еңбегін “Алты шаһардан жайы” жазды.

Шоқан Уәлиханов 1865 жылы 30-жасында Қапал қаласы, Алтынемел асуында, Тезек ауылында қайтыс болған.



# Семёнов-Тян-Шанский

Семенов Тян-Шанский (1906 жылға дейін Семенов) Петр Петрович [2.(14). 1.1827, қазіргі РФ, Липецк облысы Чаплыгин ауданы Урусово с. маңындағы иелік — 26.2. (11.3.)1914, Санкт-Петербург] — Ресей географы, статист, қоғам және мемлекет қайраткері, Санкт-Петербург ҒА-ның құрметті мүшесі (1873).

Семенов Тян-Шанский 1856 — 1857 ж. Тянь-Шаньға саяхат жасап, бұл орасан зор тау жүйесінің жанартаудан пайда болғанын дәлелдеп, оның орографиясын және биіктік белдемдігін анықтады, ірі мұздықтарды ашты. Сырдарияның бастауын зерттеп, Шу өзеннің Ыстықкөлден ағып шықпайтынын дәлелдеді. 50 тау шыңының биіктігін өлшеп, 23 асууды зерттеді, 1500-ге тарта тау жыныстарының коллекциялары мен өсімдік гербарийлерін жинады. Семенов Тян-Шанский география ғылымына Іле Алатауы, Жонғар (Жетісіу) Алатауы, Іле жазығы деген атаулар енгізді.



# Санжар Асфендиаров

**Асфендиаров Санжар Сейітржапарұлы**  
(20.10.1889, Ташкент – 25.02.1938, Алматы) – мемлекет және қоғам қайраткері, көрнекті ғалым-тариҳшы. Ташкенттегі реалдық училищені, Петербургтағы әскери-дәрігерлік академияны 1917 жылы бітіріп шығады. Санжар онда әскери-теніз министрлігінің стипендиясына оқиды. Бұл оған онан әрі қарай әскери қызметтің ауыртпалығын басынан кешуіне міндеттеді. әуелі ол Термезде болды, онан кейін майданға Түркістан полкінің әскери дәрігері ретінде қызмет етті.

Санжар Қазақстанның академиялық ғылымының дамуына маңызды үлес қосты. 1931-1933 жылдары ол КСРО ФА-ның Қазақстандық базасы төрағасының орынбасары болады, ғылыми консультация мен насиҳат комиссиясын, тарих-археология комиссиясын, қазақ сөздігі комиссиясын басқарады, ұлттық мәдениет жөніндегі Қазақ ғылыми-зерттеу институты тарих секторының меңгерушісі болады.

Ол – Қазақстан тарихы жөніндегі көптеген жұмыстың авторы, сондай-ақ қабілетті зерттеуші-филолог және жазушы. Шығыс халықтарының өмірі туралы «Әлем шатыры» деген әңгімесі, қазақ ұлтының мәдениеті жөнінде мақалалар жазды.

Алматыда Асфандиярұлы есімімен мәңгілік есте қалдыру үшін көше, мен мемлекеттік медицина университетіне аты берілген.

## Қаныш Имантайұлы

Сәтбаев (1899 - 1964) - аса көрнекті қазақ геологы, қоғам қайраткері, Қазақ КСР Ғылым академиясын ұйымдастырушы және оның тұңғыш президенті, Қазақ КСР академиясының академигі, қазақстандық металлогениямек тебінің негізін қалаушы. Туған жері бұрынғы Семей губерниясының Павлодар уезіндегі Ақкелін балысы(қазіргі Павлодар облысының Баянауыл ауданы).



Қаныш Сәтбаев

Геологиялық барлау мамандығы бойынша Томск технологиялық институтының тау-кен факультетін бітіріп келгеннен кейінгі Қаныш Сәтбаевтың бүкіл өмірі Қазақстанның минералдық ресурстарын және рудалық кендер генеалогиясын зерттеуге арналған. Оның геологиядан басқа ғылымдардан да; мәдениет саласында да; тарихтан да қалдырған ізі сайрап жатыр. Екінші дүниежүзілік соғыс аяқталуға тақағанда, жағдайдың аса қыын ауырлығына қарамастан, Қазақ КСР Ғылым академиясының ұйымдастыру жұмысына басшы болып, оның ісіне бел шеше араласуы ұлыларға тән көрегендіктің белгісі еді. Оның қалдырған ғылыми бай мұраларының ішінде, әсіресе, Жезқазған кені туралы зерттеулерінің, Сарыарқаның металлогендік және болжам карталары жөніндегі еңбектерінің мәні ерекше. Жезқазғанның ірі мыс рудалы аудандар қатарына жатуы кезінде осы кенниң жоспарлы түрде кең масштабтағы барлау жұмыстарын ұйымдастыруға болатын ірі объекті екенін дәлелдеп берген Қаныш Сәтбаев еңбегінің нәтижесі. Сондай-ақ ол минералдық шикізатқа бай Сарыарқа, кенди Алтай, Қарағанды, Қаратай секілді аймақтарға да ерекше назар аудара зерттеп, олардың кендерінің стратиграфиясы, тектоникасы, құрылышы, металлогениясы, неохимиясы және шығу тегі туралы маңызды ғылыми қорытындылар жасады, ғылымға формациялық металлогендік анализдің кешендік әдісін енгізді.



# Мұрат Айтхожин



**М. А. Айтхожин**

**Айтхожин Мұрат Әбенұлы**(29.6.1939, Петропавл — 19.12.1987, Алматы) — биология ғылымының докторы (1977), профессор (1980), Қазақстан ФА-ның корреспондент мүшесі (1979), академик (1983), Қазақстанда молекулалық биология мен биотехнологияның негізін қалаушылардың бірі, ғалым.

Айтхожин — клеткалық макромолекулардың (нуклеин қышқылдары мен белоктың) синтезі саласында аса құнды зерттеу жұмыстарын жүргізді. Эукариоттық клеткаларда кездесетін клеткалық бөлшектердің жаңа класын, ақпараттық рибонуклеин қышқылдарының (ақпараттық РНК-ның) рибонуклеопротеидтік түрін (РНП-ті) — информасоманы ашқан. Айтхожин бидай дәнінің әмбриогенезі, пісіп-жетілуі, тұқымынан өнуі кезінде оның клеткаларында жүретін құбылыштарды: ақпараттық РНК-ның биогенезін, түзілуін, сақталуын және оның құрылымдық ерекшеліктерін зерттеді. Өсімдік рибосомаларының физикалық-химиялық қасиеттерін анықтап, олардың жануар рибосомаларына ұқсас екенін байқады. Жануар мен өсімдік клеткаларының суббөлшектерінен тұратын әрекеті құشتі будан рибосомалар алуға, оларды зерттеуге болатынын тәжірибе жүзінде дәлелдеді. Бұл зерттеулердің эволюциялық теорияны дамытуда үлкен маңызы болды.



# Сұрақтар

1. Қандай Қазақстанның ғалымдарын білесіздер?
2. Әбунасыр Әл-Фараби қай жылы, қай жерде туды/қайтыс болған?
3. Отыrap қаласы қайда орналаскан? Оның басқа атауларын айтыңыздар.
4. Әл-Фараби қандай тілдерді білді?
5. Жүсіп Баласағұни кім? Ол қандай аяларда жұмыс істеді?
6. Жүсіптің ең әйгілі шығармасы қалай аталағы? Ол не туралы?
7. Қожа Ахмет Йасауи қай жылы, қай жерде туды/қайтыс болған?
8. Оның біраз шығармаларын айтыңыздар.
9. Қожа Ахмет Йасауи кесенесі қай калада орналасқан?
10. Ш. Уәлихановтың шын аты айтыңыздар. Ал қалай оны әжесі атады?
11. Ол қайда білім алды? Қандай тілдерін білді?
12. Оның әйгілі және зор еңбегі қандай?
13. Семенов Тян-Шанский нені зерттеді?
14. Ол қандай мекендерге саяхаттады?
15. Асфендиев Саржан қай аяларда жұмыс істеді?
16. Қаныш Сәтбаев кім? Ол нені зерттеді?
17. Мұрат Айтхожин нені ашты?
18. Оның негізгі қызметтерін айтыңыздар.