Made with Gamma

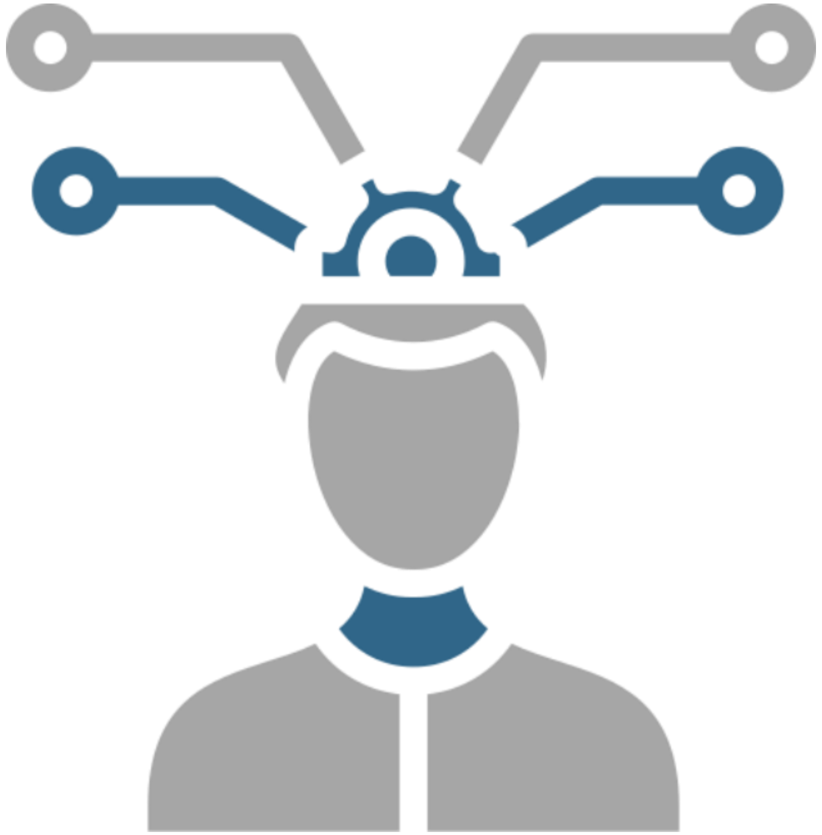
География сабағында «Цифрлық технологияларды қолдану арқылы білім сапасын арттыру жолдары»

География пәні мұғалімі Алтыбаев Бағдат Досжанұлы

Made with Gamma

Педагогикалық идеяның өзектілігі

Тұлғаны теориялық білімді өмір дағдысымен ұштастыра алатын фунционалдық сауаттылығы қалыптасқан бәсекеге қабілетті азамат етіп тәрбиелеу.

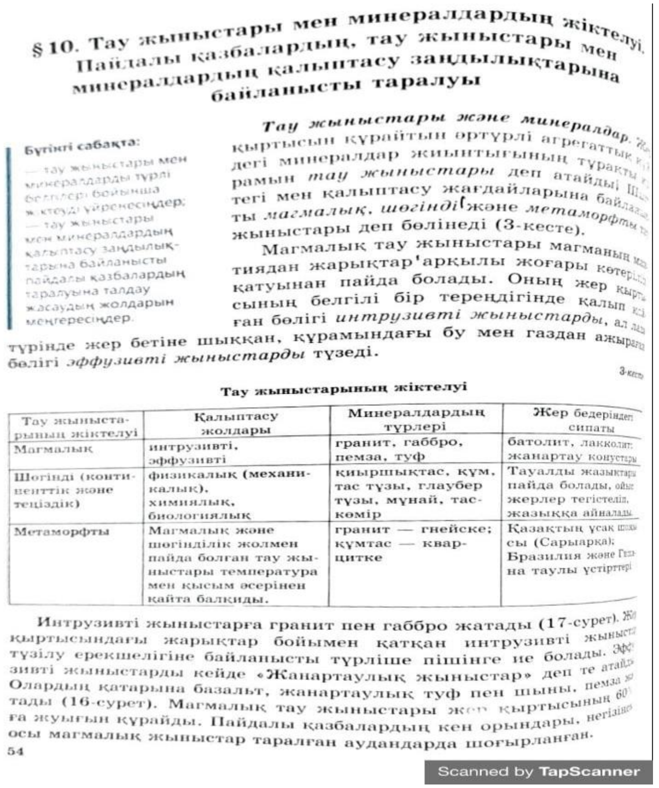


Made with Gamma

Learningapps-бағдарламасы арқылы Қазақстан тауларын табу

География сабағында өзімнің жасап шыққан қолайлы платформаны яғни Learningapps әдісін қолданып – Тақырыпқа сәйкес Оқушылардың таулар қайда орналасқанын және пайдалы қазбаларды таулар арқылы жіктеп тақырыпты меңгеріп шығуна мүмкіндік береді.

https://learningapps.org/view14107985



§ 10. Тау жыныстары мен минералдардың жіктелуі. Пайдалы қазбалардың, тау жыныстары мен минералдардың қалыптасу заңдылықтарына байланысты таралуы

Бүгінгі сабақта:
— тау жыныстары мен минералдарды түрлі белгілері бойынша жіктеуді үйренесіңдер;
— тау жыныстары мен минералдардың қалыптасу заңдылықтарына байланысты пайдалы қазбалардың таралуына талдау жасаудың жолдарын меңгересіңдер.

Тау жыныстары және минералдар. Ж... қыртысын құрайтын әртүрлі агрегаттық к... дегі минералдар жиынтығының тұрақты к... рамын *тау жыныстары* деп атайды. Ш... тегі мен қалыптасу жағдайларына байла... ты *магмалық, шөгінді* және *метаморфты* т... жыныстары деп бөлінеді (3-кесте).

Магмалық тау жыныстары магманың ма... тиядан жарықтар арқылы жоғары көтерілі... қатуынан пайда болады. Оның жер қырты... сының белгілі бір тереңдігінде қалып қа... ған бөлігі *интрузивті жыныстарды*, ал ла... түрінде жер бетіне шыққан, құрамындағы бу мен газдан ажыраға... бөлігі *эффузивті жыныстарды* түзеді.

3-кесте

Тау жыныстарының жіктелуі

Тау жыныстарының жіктелуі	Қалыптасу жолдары	Минералдардың түрлері	Жер бедеріндегі сипаты
Магмалық	интрузивті, эффузивті	гранит, габбро, пемза, туф	батолит, лакколит, жанартау конустары
Шөгінді (континенттік және теңіздік)	физикалық (механикалық), химиялық, биологиялық	қиыршықтас, құм, тас тұзы, глаубер тұзы, мұнай, тас-көмір	Тауалды жазықтары пайда болады, ой... жерлер тегістеліп, жазыққа айналады
Метаморфты	Магмалық және шөгінділік жолмен пайда болған тау жыныстары температура мен қысым әсерінен қайта балқиды.	гранит — гнейске; құмтас — кварцитке	Қазақтың ұсақ шоқы... сы (Сарыарқа); Бразилия және Гви... на таулы үстірттері

Интрузивті жыныстарға гранит пен габбро жатады (17-сурет). Жер қыртысындағы жарықтар бойымен қатқан интрузивті жыныст... түзілу ерекшелігіне байланысты түрліше пішінге ие болады. Эффу... зивті жыныстарды кейде «Жанартаулық жыныстар» деп те атайды. Олардың қатарына базальт, жанартаулық туф пен шыны, пемза жа... тады (16-сурет). Магмалық тау жыныстары жер қыртысының 60... ға жуығын құрайды. Пайдалы қазбалардың кен орындары, негізінен, осы магмалық жыныстар таралған аудандарда шоғырланған.

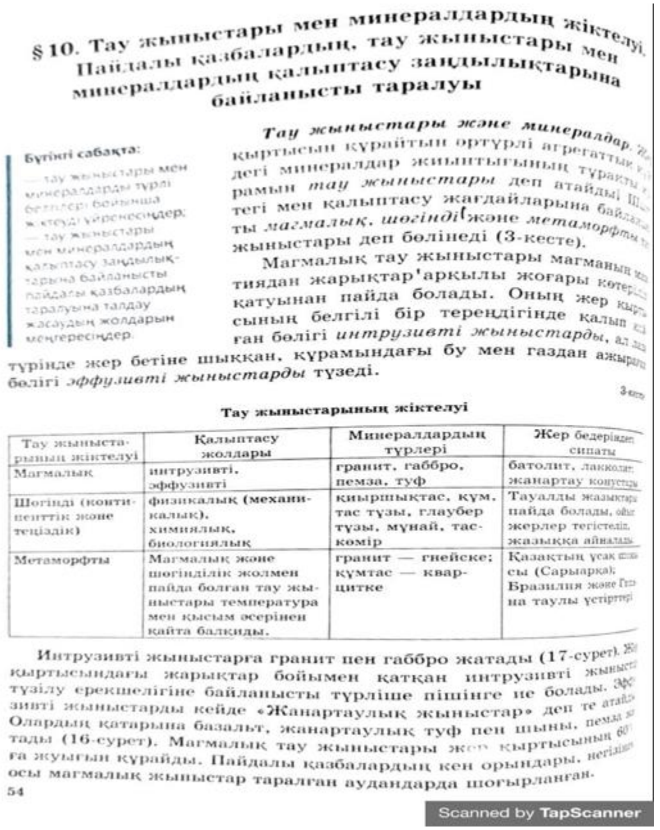
54

Scanned by TapScanner

Made with Gamma

Оқушылар learningapps бағдарламасы арқылы қатпарлықтарды анықтайды

https://learningapps.org/watch?v=p840qg4in24



§ 10. Тау жыныстары мен минералдардың жіктелуі. Пайдалы қазбалардың, тау жыныстары мен минералдардың қалыптасу заңдылықтарына байланысты таралуы

Бүгінгі сабақта:
— тау жыныстары мен минералдарды түрлі белгілері бойынша жіктеуді үйренесіңдер;
— тау жыныстары мен минералдардың қалыптасу заңдылықтарына байланысты пайдалы қазбалардың таралуына талдау жасаудың жолдарын меңгересіңдер.

Тау жыныстары және минералдар. ... қыртысын құрайтын әртүрлі агрегаттық ... дегі минералдар жиынтығының тұрақты ... рамын *тау жыныстары* деп атайды. ... тегі мен қалыптасу жағдайларына байла... ты *магмалық, шөгінді* және *метаморфты* ... жыныстары деп бөлінеді (3-кесте).

Магмалық тау жыныстары магманың ... тиядан жарықтар арқылы жоғары көтері... қатуынан пайда болады. Оның жер қырт... сының белгілі бір тереңдігінде қалып ... ған бөлігі *интрузивті жыныстарды*, ал ... түрінде жер бетіне шыққан, құрамындағы бу мен газдан ажыра... бөлігі *эффузивті жыныстарды* түзеді.

3-кесте

Тау жыныстарының жіктелуі

Тау жыныстарының жіктелуі	Қалыптасу жолдары	Минералдардың түрлері	Жер бедерінде сипаты
Магмалық	интрузивті, эффузивті	гранит, габбро, пемза, туф	батолит, лакколит, жанартау конустары
Шөгінді (континенттік және теңіздік)	физикалық (механикалық), химиялық, биологиялық	қиыршықтас, құм, тас тұзы, глаубер тұзы, мұнай, тас-көмір	Тауалды жазықтары пайда болады, ойлы жерлер тегістеліп, жазыққа айналады
Метаморфты	Магмалық және шөгінділік жолмен пайда болған тау жыныстары температура мен қысым әсерінен қайта балқиды.	гранит — гнейске; құмтас — кварцитке	Қазақтың ұсақ шоқысы (Сарыарқа); Бразилия және Гвиана таулы үстірттері

Интрузивті жыныстарға гранит пен габбро жатады (17-сурет). Жер қыртысындағы жарықтар бойымен қатқан интрузивті жыныстар түзілу ерекшелігіне байланысты түрліше пішінге ие болады. Эффузивті жыныстарды кейде «Жанартаулық жыныстар» деп те атайды. Олардың қатарына базальт, жанартаулық туф пен шыны, пемза жатады (16-сурет). Магмалық тау жыныстары жер қыртысының 60 %-ға жуығын құрайды. Пайдалы қазбалардың кен орындары, негізінен, осы магмалық жыныстар таралған аудандарда шоғырланған.

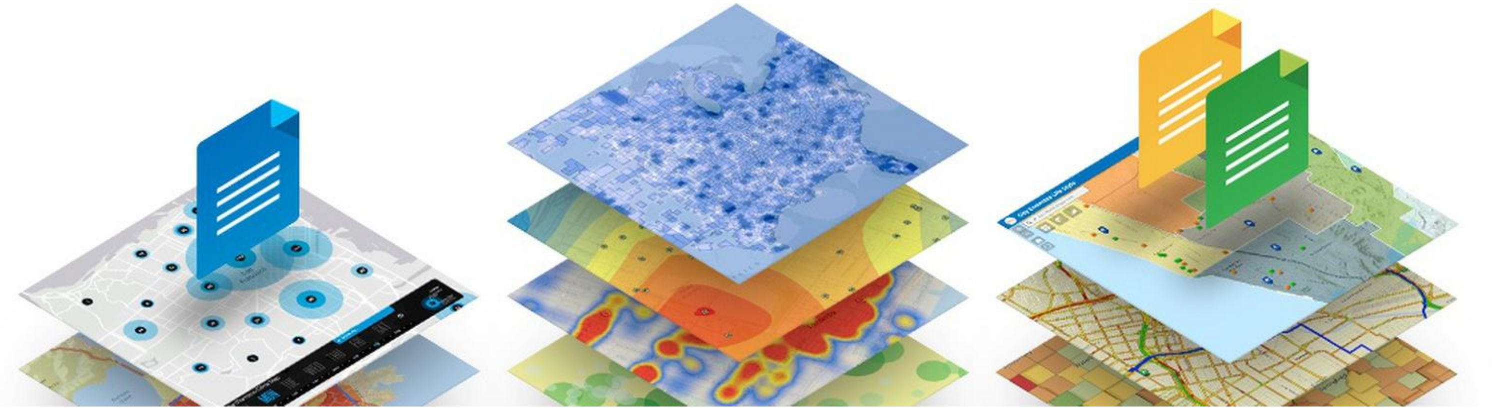
54

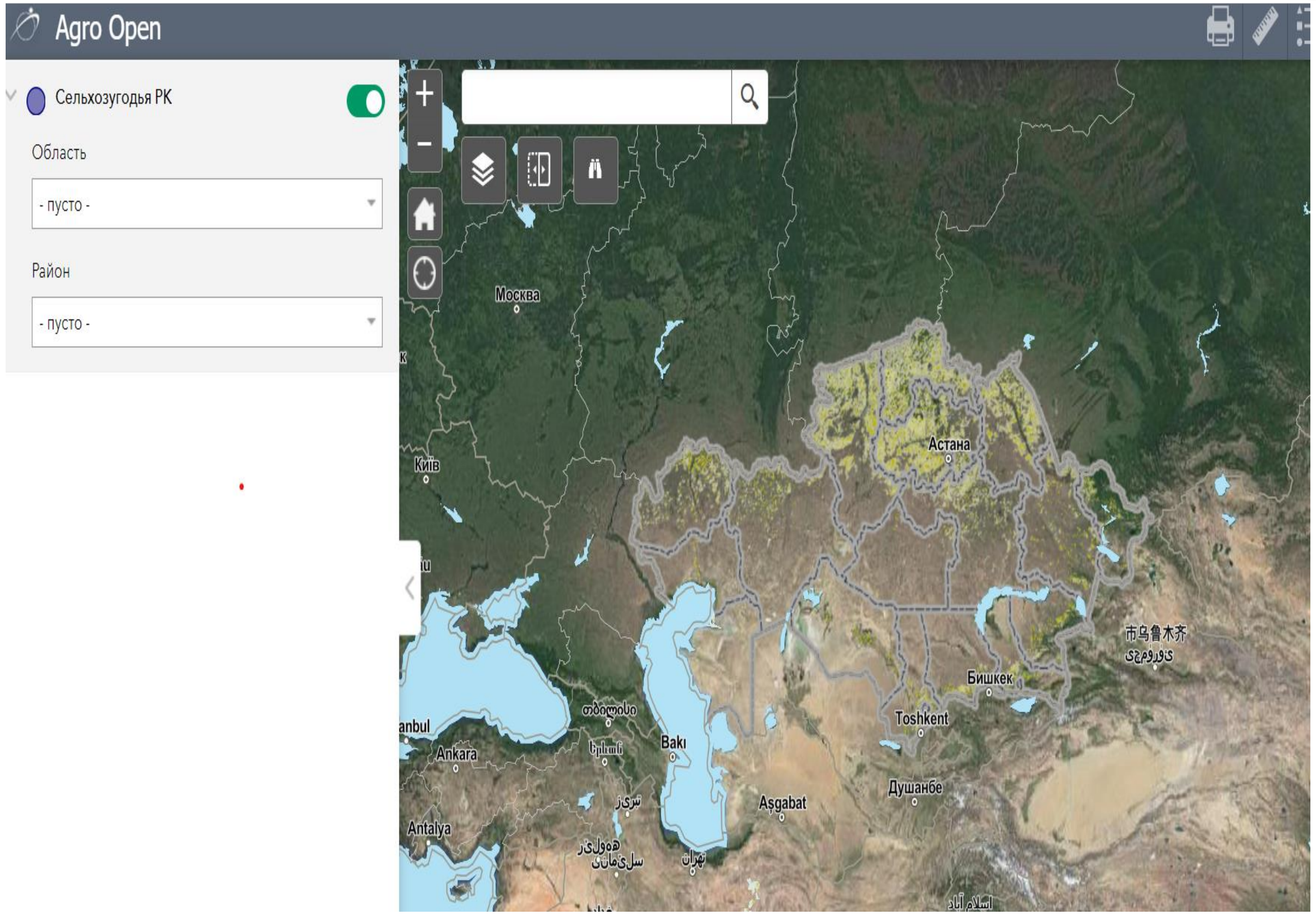
Scanned by TapScanner

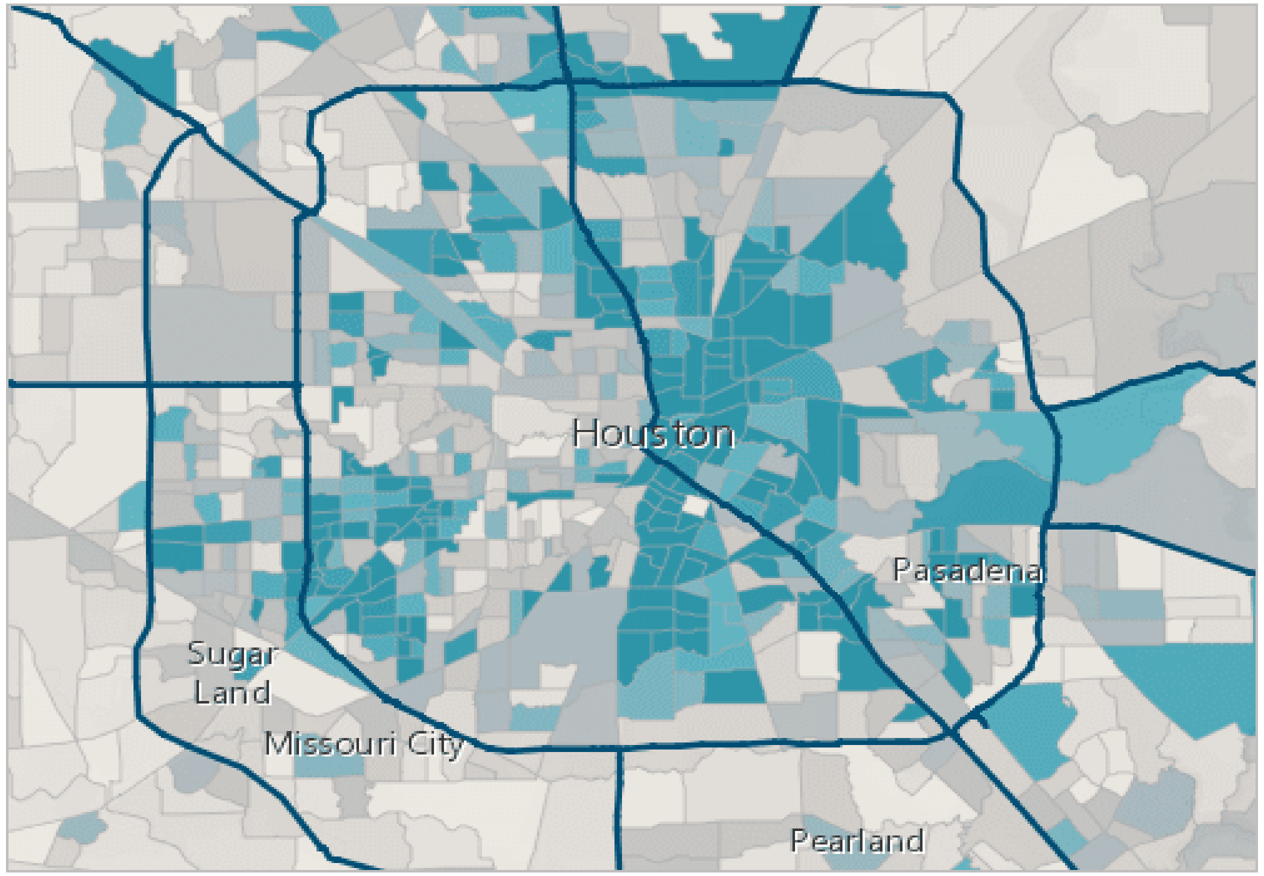
Made with Gamma

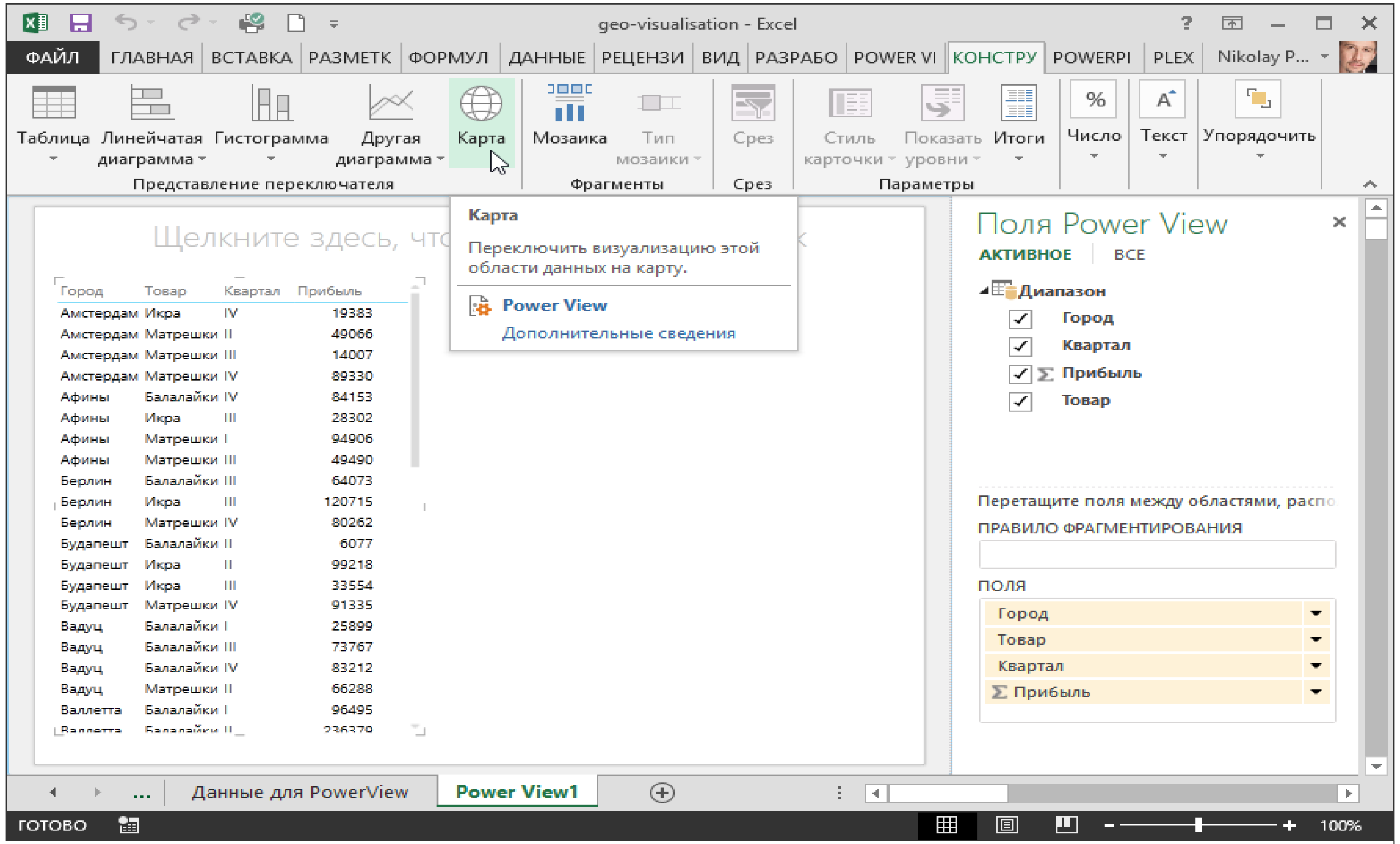
https://agroopen.gharysh.kz/

ArcGIS









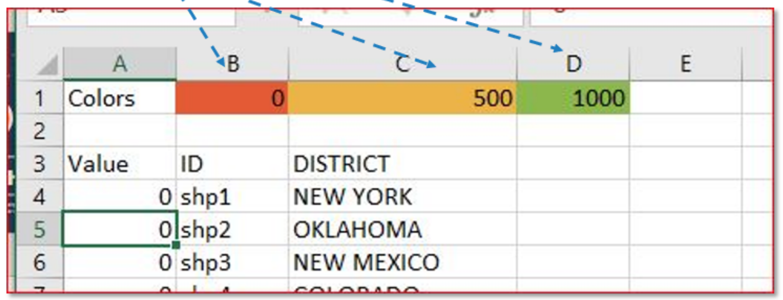
Карталарды қалай пайдалануға болады?

Деректерді енгізуге негізделген карталарды пайдалану жөніндегі нұсқаулық

4

Түс және мән ауқымын түзеу: Конфигурация қарапайым. B1, C1 және D1 ұяшықтарында түстерді есептеу үшін мәндер диапазонын орналастырасыз. Бағытты В-Ден D-ге дейін немесе D-ден В-ге дейін конфигурациялауға болады, әдепкі конфигурация В-Ден D-ге дейін, мұндағы В қызыл-төменгі сан, ал D Жасыл-жоғары сан. Аралық есептеу ретінде біз сары түсті қолданамыз. Сандар диапазоны 0-ден 1000-ға дейін, аралық 500-ге дейін.

Түстерді ұяшықтың өң түсін өзгерту арқылы ғана конфигурациялауға болады. Үлгі ұяшықтардың түстеріне негізделген мәндер арасындағы градиенттерді есептейді.



Карталарды қалай пайдалануға болады?

Деректерді енгізуге негізделген карталарды пайдалану жөніндегі нұсқаулық

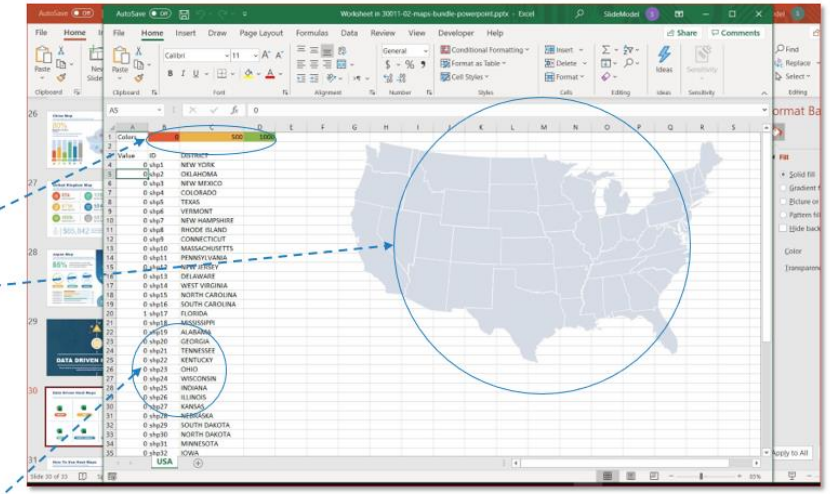
A

Бір рет бассаңыз excel терезелері ашылады. Excel файлында 3 бөлім бар:

3.1) Түс және диапазон конфигурациясы: түс ауқымын және оның мәндерін енгізіңіз.

3.2) Карта пішіндері: бұл пішіндер деректеріңіздің негізінде түсін өзгертеді.

3.3) Деректер: деректер пішінге атау мен мәнге негізделеді



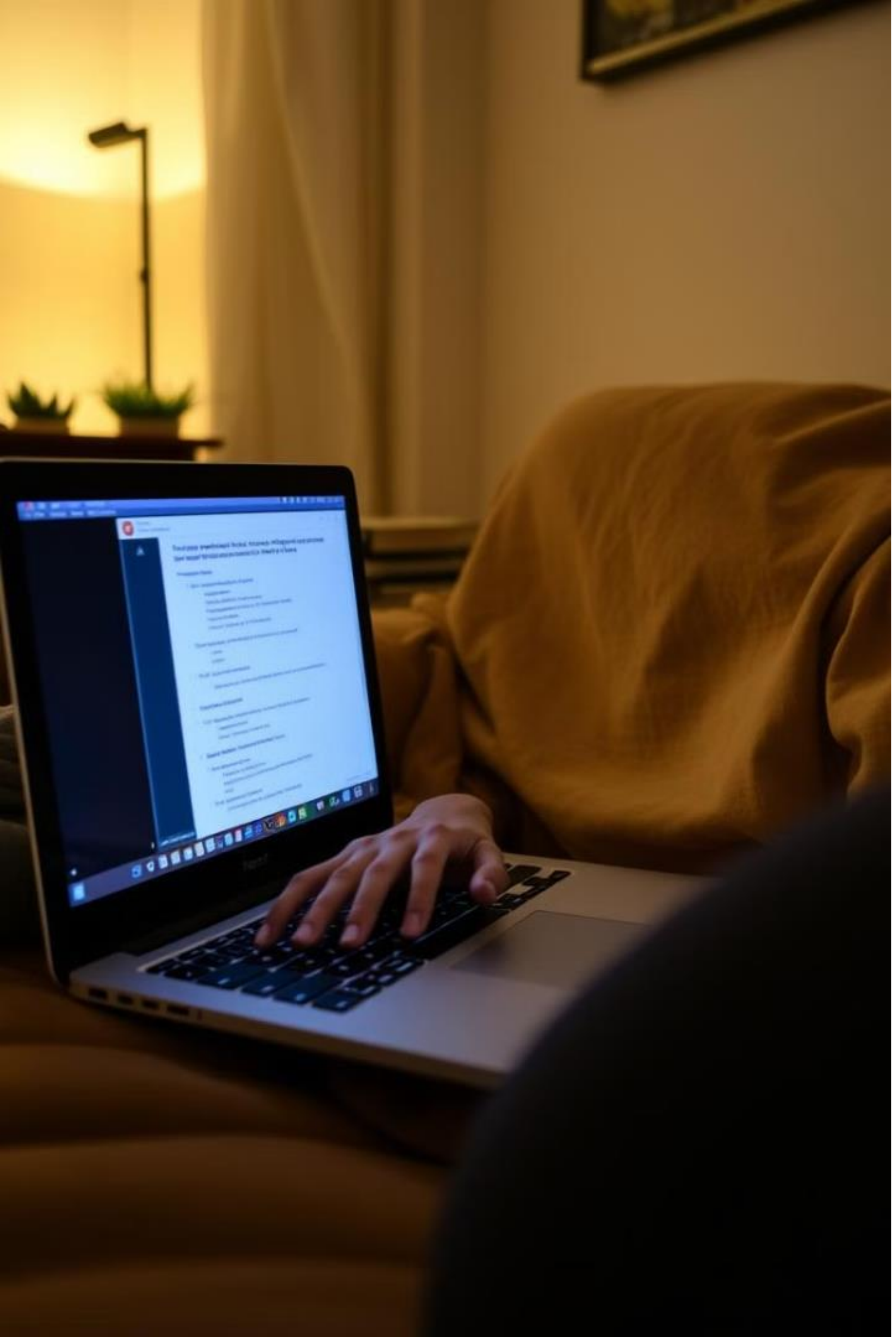
Карталарды қалай пайдалануға болады?

Деректерді енгізуге негізделген карталарды пайдалану жөніндегі нұсқаулық

6

Картаны презентацияңызға қосыңыз. Түсті карта 100% өңделетін Microsoft Office пішіндері болып табылады, сондықтан презентацияңызға көшіріп, қою жеткілікті.

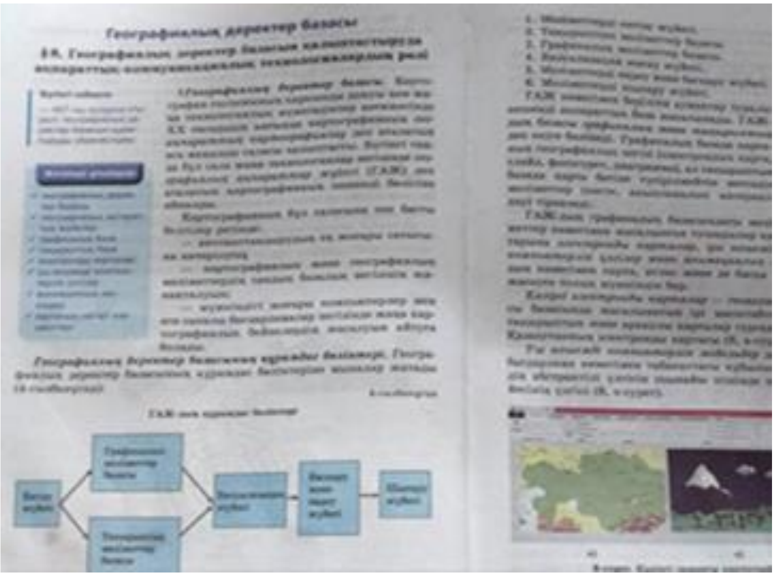
Тінтуірдің көмегімен ауқымды таңдай алмайтындықтан, 1 пішінді таңдап, Ctrl + A пернелер тіркесімін басыңыз. содан кейін Ctrl + C көмегімен көшіріңіз

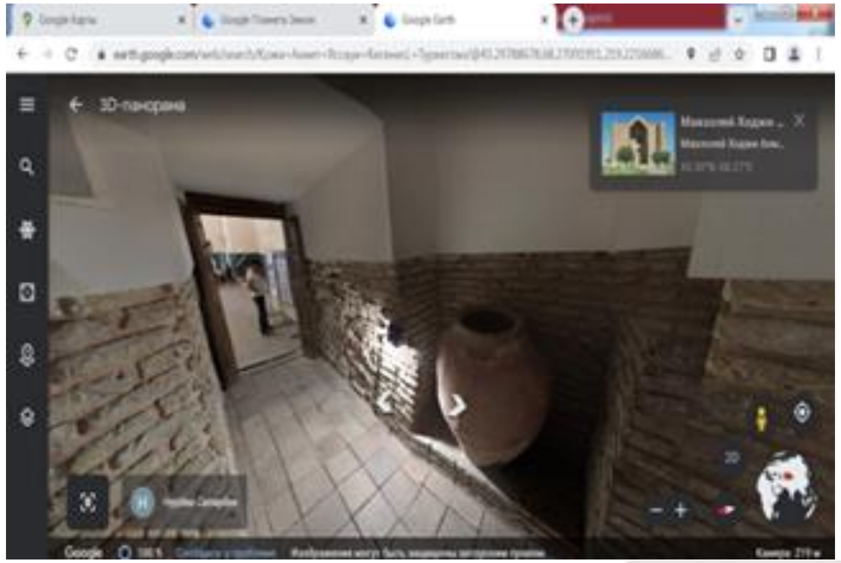


4. Әдіс- тәсілім

Сабақ барысында бірнеше жылдан бері қолданып жүрген әдістерімді практикалық тұрғыдан көрсететін болсам, 8-сыныптың география пәні бойынша картография және геоинформатика бөлімі бойынша оқушыларға заманауи цифрлық ресурстарды пайдалану арқылы теориялық білімдерін практикалық негізде және цифрлық білім беру арқылы оқушылардың білім сапасы едәуір артқандығын байқауға болады. Қазақстанның кез-келген қаласына Ғарыштық түсірілім арқылы саяхат жасап, тақырыпты толық меңгеріп қана қоймай, пәнге деген қызығушылығы артатынын анықтадым.

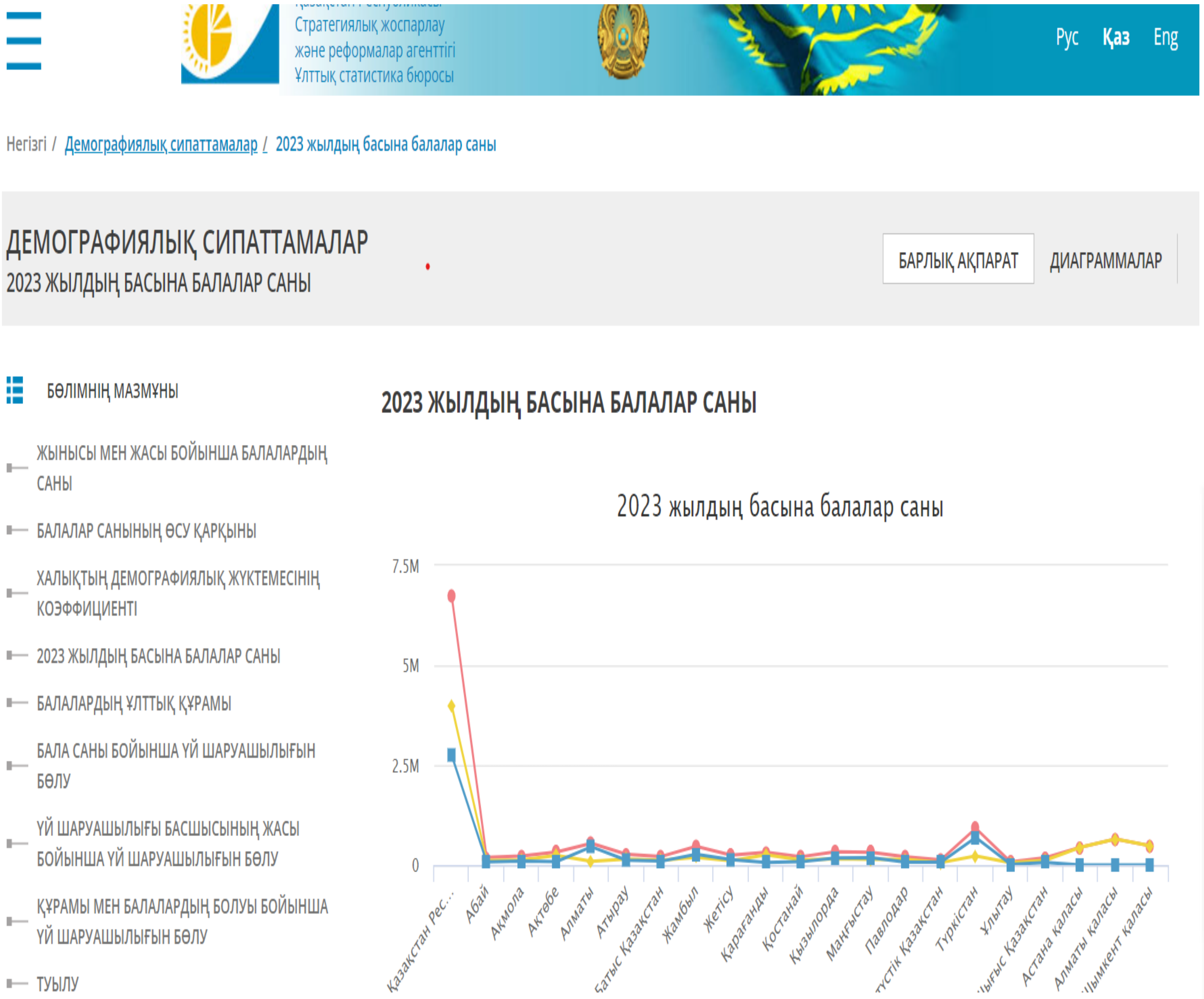
Gooqle Earth

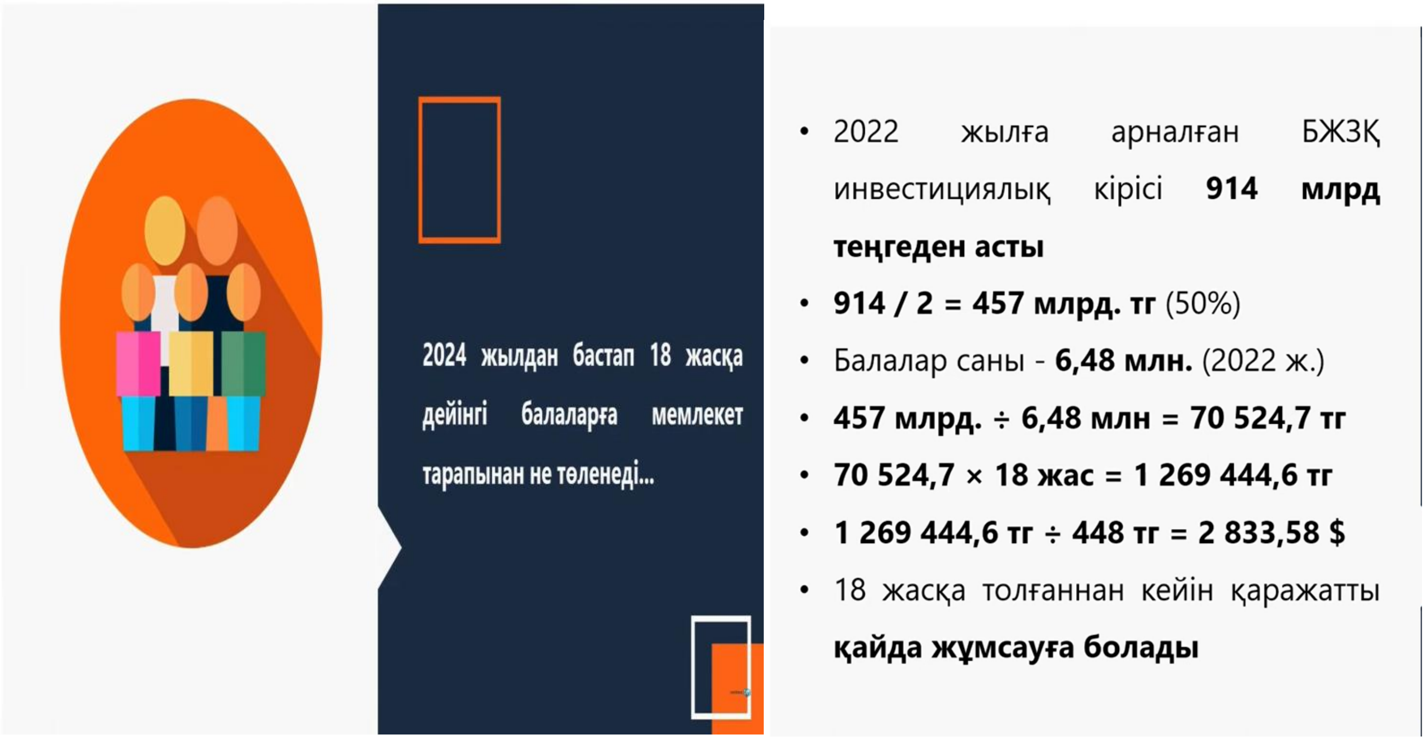




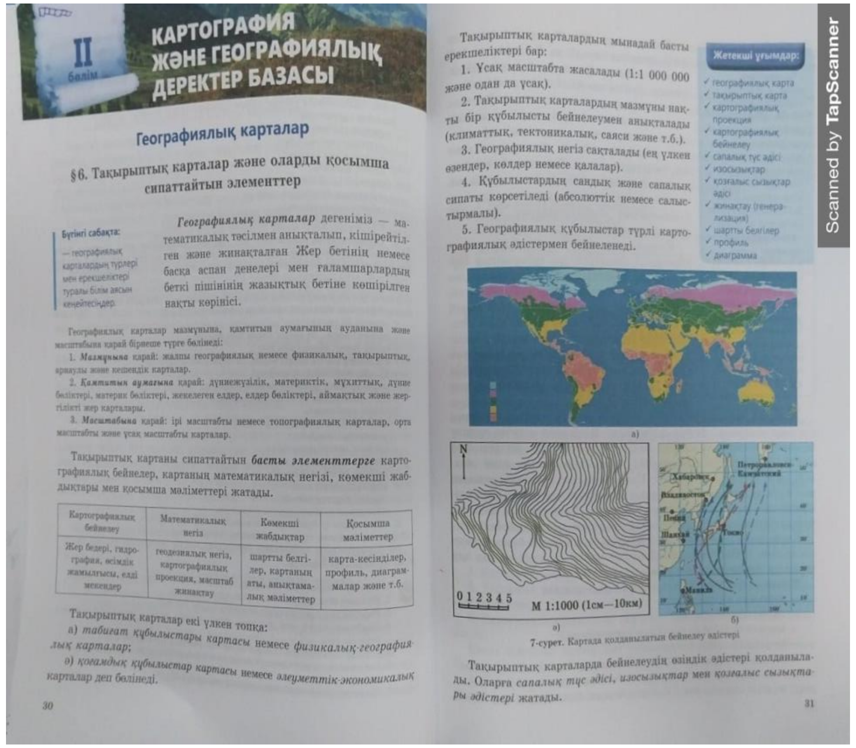
Made with Gamma

https://bala.stat.gov.kz/kz/chislennost-detej-na-nachalo-2020/





География сабағында өзімнің бірнеше жылдан бері қолданып жүрген ең тиімді әдісім **Seterra** әдісі арқылы оқушылар әлемді танып білуге мүмкіндік береді және әлемнің Астанасы Туы арқылы ажыратып тапсырманы орындайды. https://www.geoguessr.com/vgp/3167


II бөлім

КАРТОГРАФИЯ ЖӘНЕ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ДЕРЕКТЕР БАЗАСЫ

Географиялық карталар

§6. Тақырыптық карталар және оларды қосымша сипаттайтын элементтер

Бүгінгі сабақта:
— географиялық карталардың түрлері мен ерекшеліктері туралы білім аясын кеңейтесіңдер.

Географиялық карталар дегеніміз — математикалық тәсілмен анықталып, кішірейтілген және жинақталған Жер бетінің немесе басқа аспан денелері мен ғаламшарлардың беткі пішінінің жазықтық бетіне көшірілген нақты көрінісі.

Географиялық карталар мазмұнына, қамтитын аумағының ауданына және масштабына қарай бірнеше түрге бөлінеді:

1. *Мазмұнына* қарай: жалпы географиялық немесе физикалық, тақырыптық, арнаулы және кешендік карталар.
2. *Қамтитын аумағына* қарай: дүниежүзілік, материктік, мұхиттық, дүние бөліктері, материк бөліктері, жекелеген елдер, елдер бөліктері, аймақтық және жергілікті жер карталары.
3. *Масштабына* қарай: ірі масштабты немесе топографиялық карталар, орта масштабты және ұсақ масштабты карталар.

Тақырыптық картаны сипаттайтын ***басты элементтерге*** картографиялық бейнелер, картаның математикалық негізі, көмекші жабдықтары мен қосымша мәліметтері жатады.

Картографиялық бейнелеу	Математикалық негіз	Көмекші жабдықтар	Қосымша мәліметтер
Жер бедері, гидрография, өсімдік жамылғысы, елді мекендер	геодезиялық негіз, картографиялық проекция, масштаб жинақтау	шартты белгілер, картаның аты, анықтамалық мәліметтер	карта-кесінділер, профиль, диаграммалар және т.б.

Тақырыптық карталар екі үлкен топқа:
а) *табиғат құбылыстары картасы* немесе *физикалық-географиялық карталар*;
ә) *қоғамдық құбылыстар картасы* немесе *әлеуметтік-экономикалық карталар* деп бөлінеді.

30

Тақырыптық карталардың мынадай басты ерекшеліктері бар:
1. Ұсақ масштабта жасалады (1:1 000 000 және одан да ұсақ).
2. Тақырыптық карталардың мазмұны нақты бір құбылысты бейнелеумен анықталады (климаттық, тектоникалық, саяси және т.б.).
3. Географиялық негіз сақталады (ең үлкен өзендер, көлдер немесе қалалар).
4. Құбылыстардың сандық және сапалық сипаты көрсетіледі (абсолюттік немесе салыстырмалы).
5. Географиялық құбылыстар түрлі картографиялық әдістермен бейнеленеді.

Жетекші ұғымдар:
✓ географиялық карта
✓ тақырыптық карта
✓ картографиялық проекция
✓ картографиялық бейнелеу
✓ сапалық түс әдісі
✓ изосызықтар
✓ қозғалыс сызықтар әдісі
✓ жинақтау (генерализация)
✓ шартты белгілер
✓ профиль
✓ диаграмма

7-сурет. Картада қолданылатын бейнелеу әдістері

Тақырыптық карталарда бейнелеудің өзіндік әдістері қолданылады. Оларға *сапалық түс әдісі, изосызықтар* мен *қозғалыс сызықтары әдістері* жатады.

31

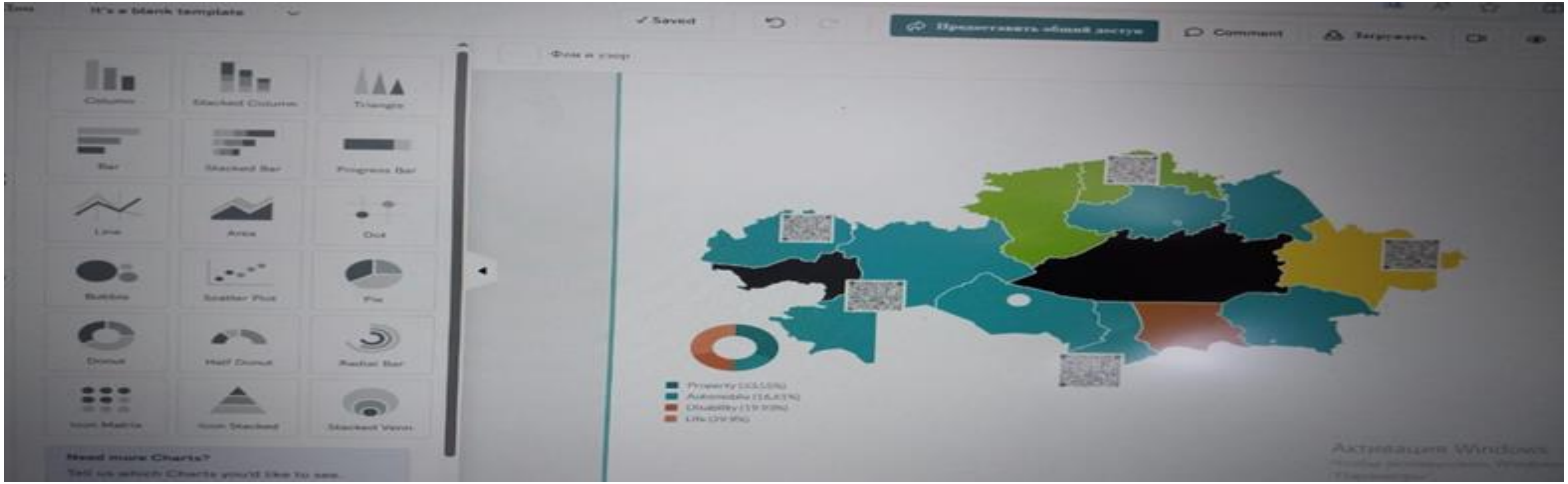
Scanned by TapScanner

Made with Gamma

5. Әдіс- тәсілім

Қазіргі таңда интерактивтік әдістемелерін пайдалана отырып оқушылар функционалдық сауаттылығын арттыру барысында электронды карта құрастырып еліміздің пайдалы қазбаларын анықтап отырады.

https://create.piktochart.com/beta/teams/30772393/saved/63519480



Made with Gamma

ҚОРЫТЫНДЫ:

Оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамытуда менің қолданып келген әдіс тәсілдерім оң нәтиже береді деп нық сеніммен айталамын. Себебі География сабағында оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту барысында кітапқа деген қызығушылығын ояту өзімнің сабақ барысында қолданған әдістерімнің нәтижеге бағытталғандығынан озық педагогикалық тәжірибе ретінде ұсынуды жөн санадым. Әдістерді қолдану балалардың аналитикалық және бейнелеу қабілетінің дамуына да оң әсер етеді. Бұл аспект жасөспірімдердің функционалдық сауаттылығы мен дамытудың маңызды құралы бола алады.

Made with Gamma