



**«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ  
Ұлттық Техникалық Зерттеу  
университеті»**

**Ғылыми жобаның тақырыбы:**

**«Алматы облысы күріш алқабындағы жер асты  
сулары минералдануының химиялық  
құрамының ерекшеліктері »**

**Ғылыми жетекші: М.Р.Заппаров**

**Геология- минералогия**

**ғылымдарының кандидаты:**

**М.М.Альжигитова**

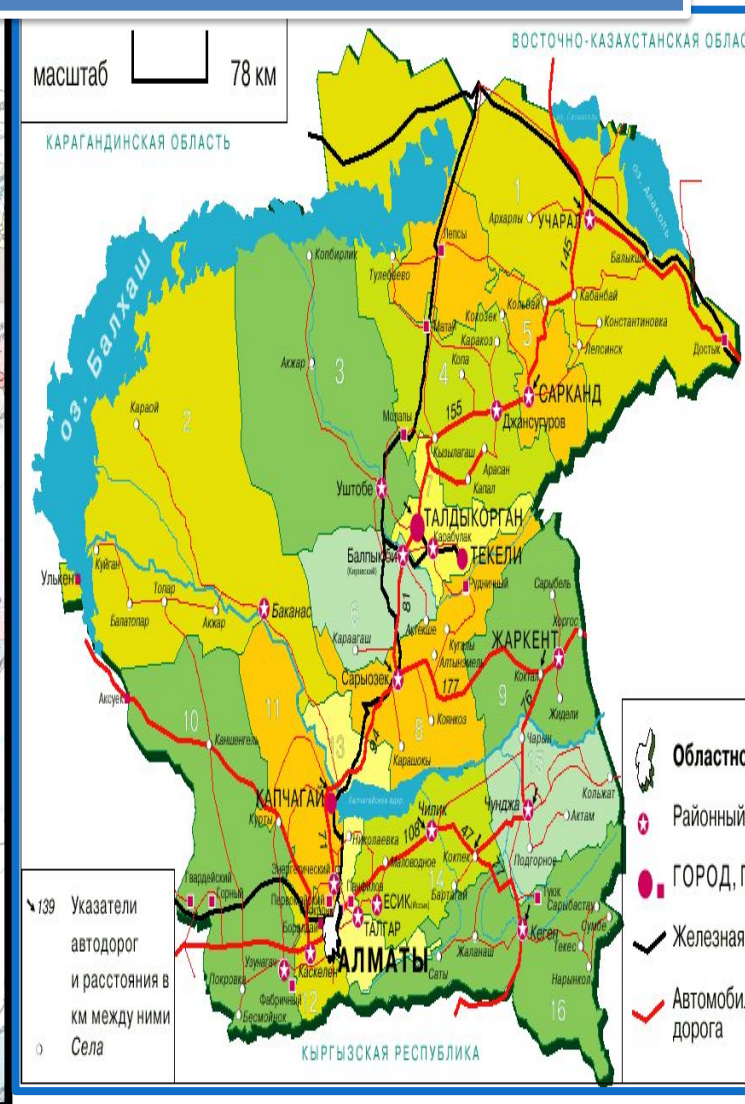
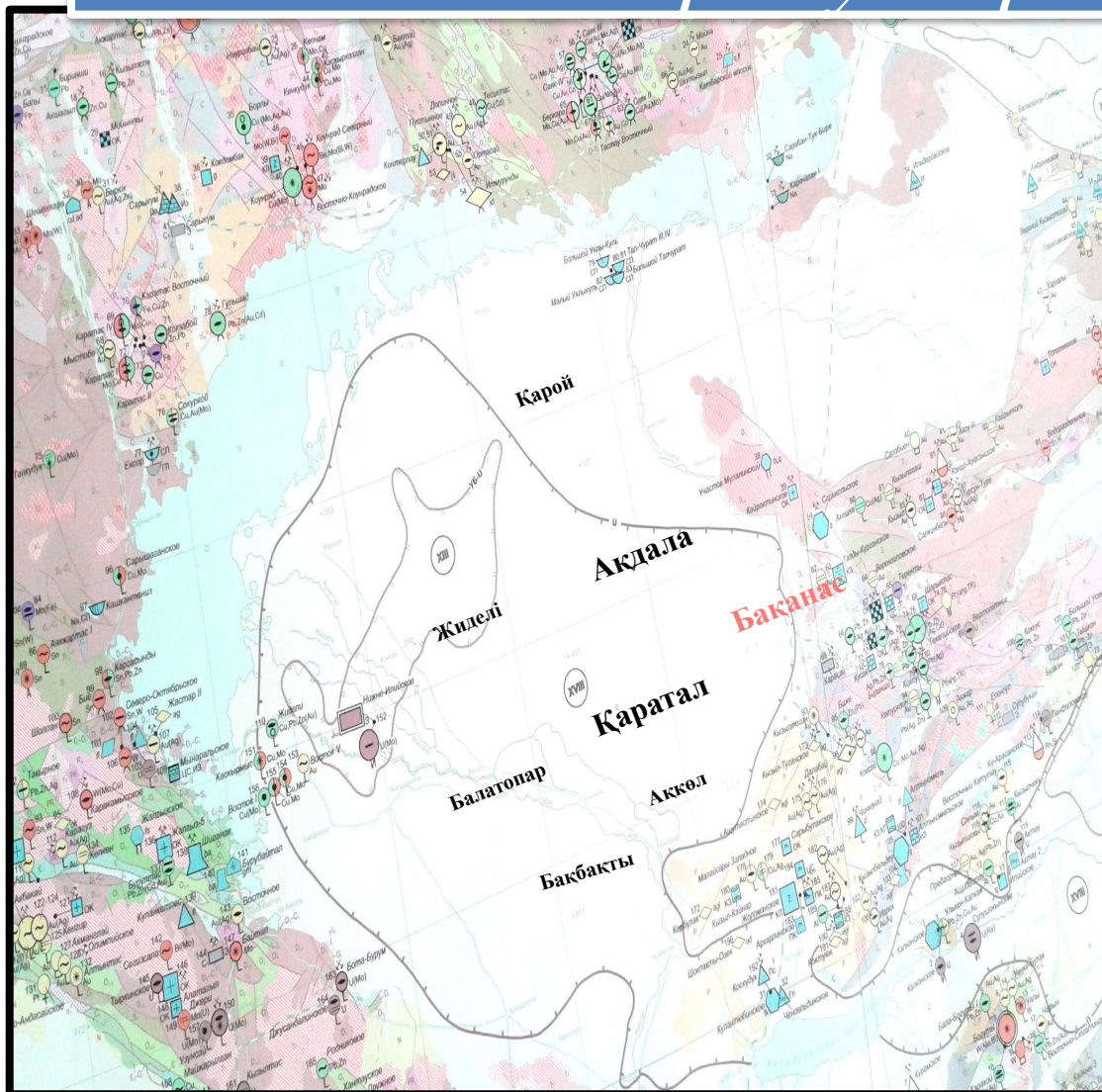




Күріш – астық тұқымдастарының бірі, 20 – ға жуық түрі бар. Отаны – Оңтүстік – Шығыс Азия. Қазақстанның суармалы жерлерінде өседі. Біздің еліміздің Қызылорда облысында, Алматы облысында, Бақанаста қызыл күріш егіледі. Қазақстанның Қызылорда облысында Алматы облысында Бақанаста Гүлшоғыры сыпыртқы, аталығы -6, жемісі- дәнек. Жылу сүйгіш өсімдік. В дәрумені, қағаз, крахмал, спирт, бұйым, қатырма қағаз. Мал азық, азық түрінде алынады. Күріш қазақ халқына өте ұнап, оны қайткенде де Қытайдан шығармақшы болыпты, бірақ шашының арасына, киіміне тықса да шекарадан өткізе алмапты. Бір шаруа қайтсем де күрішті Қытайдан алып шығамын деп ант беріпті. Сөйтіп шаруа Қытайға барып күріш плантациясында 2 жыл жұмыс істейді. Шаруаның аяғы әбден быт – шыт болып жарылады. Сол аяғының жарылған жеріне күрішті тығып, бетін батпақпен жауып әкелген. Қытайдан Күріштің дәндерін күзде жинап алады. Химиялық құрамы: Дәндерінде 3-12% белок, 65-70% көмірсулар, 4-6% майлар болады. Масақшалары тік өседі, қысқа гүлсағақта бір ғана гүл болады.



# Күрішті алқаптың геологиялық таралу картасы



*Ақдала*  
*алқабы*

*Жер асты суының  
минералдануы 0.32-  
ден 3.24 г/дм<sup>3</sup> дейін  
өзгерді*

Химиялық құрамы:  
гидрокарбонатты-  
сульфатты немесе  
сульфатты-  
гидрокарбонатты  
натрийлі, натрий  
магнийлі

## Қаратал алқабы

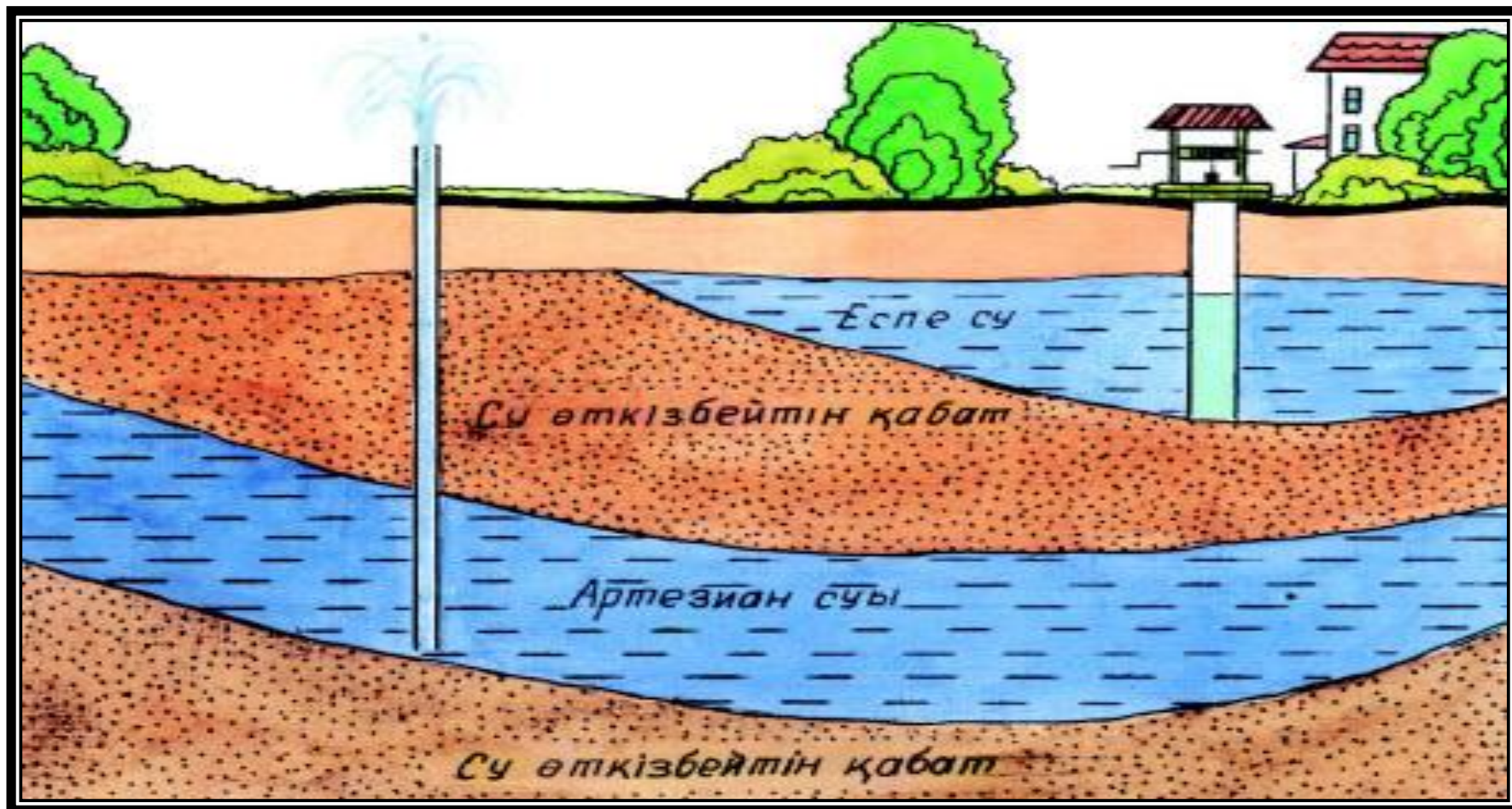
*Жер суару тұщы су  
минералдануынан 1 г/дм  
басымырақ*

*Минералдануы 1,02-ден 2,81  
дейін өзгеріп тұратын жер  
асты сулары тараған*

*Химиялық құрамы  
гидрокарбонатты немесе  
гидрокарбонат-  
сульфатты натрий-  
магнийлі*



*Жер асты суларының таяз орналасуы  
өсімдіктерді сумен қамтуға қолайлы жағдайын  
тигізді.*



*Күріш алқабындағы жер асты суларының  
капилляр арқылы көтерілуі 25-35 м жетті*





*Топырақтың 80% ылғалданып, жер асты суларының әсерінен 1.7-1.2 м биіктікке дымқылданады.*





*Сәл тұзды жер асты  
сулар суармалы күрішті  
Ақдала массивінде  
қалыптасты*

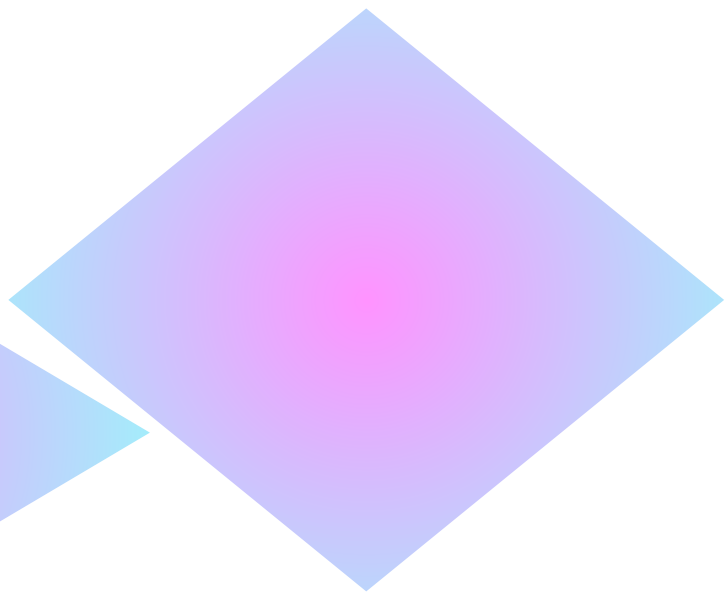
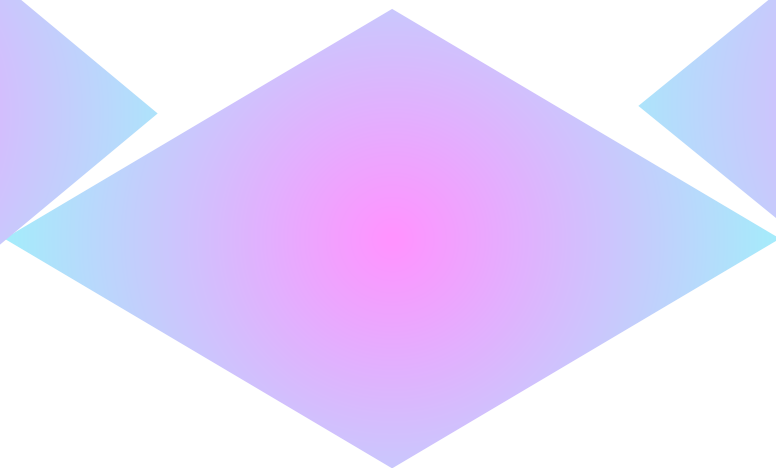
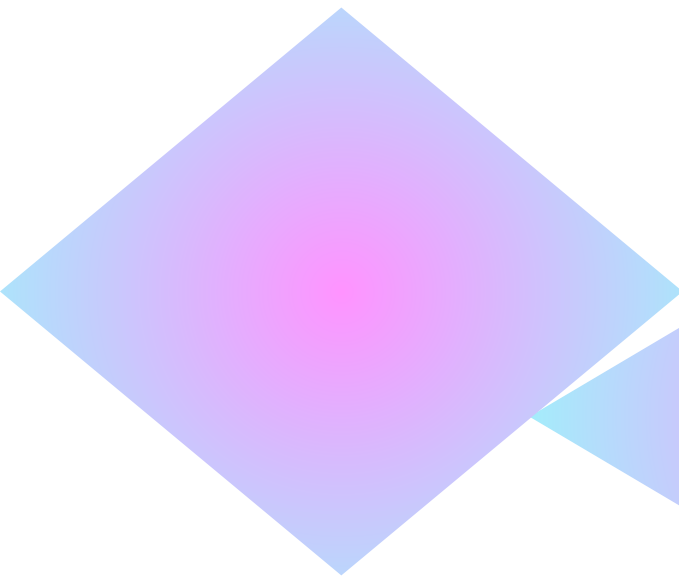
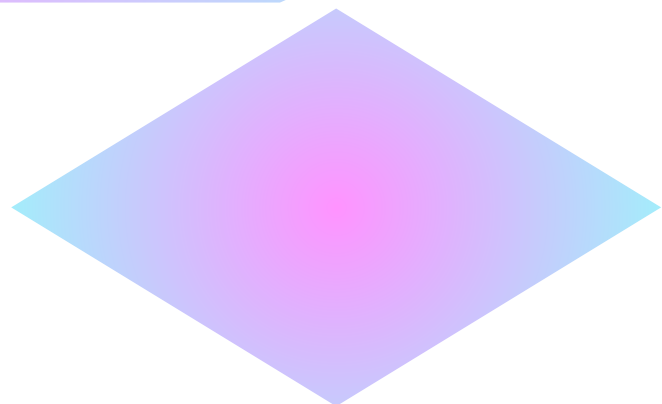
Жер асты суының  
минералдануы сәуір  
айында 0,21-2,20  
г/дм өзгерді

Химиялық құрамы:  
Гидрокарбонатты  
немесе  
гидрокарбонат-  
сульфатты натрийлі,  
натрий-магнийлі

Тамыз айында  
тұздардың қоры 56  
г/дм

Химиялық  
құрамында маңызды  
өзгеріс болмады,  
сульфаттың көлемі  
артты

**Жалпы ұңғымалардағы жер асты  
сулары құрамының өзгерісі**







*Қорыта келгенде, Алматы облысы күріш алқабындағы жер асты сулары минералдануының әсерінен химиялық құрамы маусым аралық кезеңде үнемі өзгеріске ұшыраған.*

