

**КОСТАНАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**



**Материалы Студенческой научно-практической конференции  
"Модернизация современного образования"  
14 апреля 2017 г.**



**г. КОСТАНАЙ, 2017 г.**

УДК 37.031.2(063)  
ББК 74.2  
М74

М74 Модернизация современного образования. Материалы студенческой научно-практической конференции, 14 апреля 2017 г., г. Костанай. – 279 с.

ISBN 978-601-7934-00-2

В сборнике представлены научные, научно-методические статьи, написанные по материалам докладов студенческой научно-практической конференции, проходившей в Костанайском государственном педагогическом институте 14 апреля 2017 года. В конференции приняли участие студенты Естественно-математического факультета, более 80 статей по 7 специальностям.

Материалы конференции содержат фундаментальные, научные, прикладные проблемы исследований по направлениям: биология, химия, математика, физика, география, информатика, проблемы образования и воспитания в общеобразовательных учреждениях.

Материалы конференции предназначены для бакалавров, магистрантов, и других категорий исследователей.

Научные редакторы: д.и.н., профессор Абиль Е.А., к.т.н., доцент Сухов М.В., к.т.н., доцент Еслямов С.Г., доцент Тобылов К.Т., к.э.н.

ISBN 978-601-7934-00-2

© РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт», 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Секция 1. Географические науки и их применение в образовательном процессе</b>	
<i>Баубекова Г.К., Зайтинова Г.Х.</i> Изучение интересов студентов ЕМФ во внеучебное время	7
<i>Баубекова Г.К., Федорова Ю.В., Горбунов Д.С.</i> Изучение уровня географической грамотности среди студентов КГПИ	9
<b>Секция 2. Актуальные проблемы биологии и ее внедрение в образовательный процесс</b>	
<i>Суюндиқова Ж.Т., Зарлықанова Ә.Т.</i> Жоғары оқу орындарының студенттерінің денсаулығы	15
<i>Уразымбетова Б.Б., Альманкулова.А.</i> Қостанай облысының климат жағдайында жидені өсірудің тиімділігі	18
<i>Уразымбетова Б.Б., Капанова Г.</i> Биология сабағында «Жыртқыштар отряды» тақырыбына жергілікті материалды пайдалану	20
<i>Брагина Т.М., Баянбекова Ж.Б.</i> Анализ разнообразия основных семейств пауков (ARANEI) Костанайской области	23
<i>Брагина Т.М., Воеводина А.В.</i> Биология и экология колорадского жука (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) в условиях Северного Казахстана	25
<i>Брагина Т.М., Збираник Д.А.</i> Материалы к фауне в экологии шитаносок рода CASSIDA (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) Костанайской области	27
<i>Брагина Т.М., Молдабекова А.Е.</i> Изучение членистоногих семейства нарывники (COLITERA, MELOIDAE) Костанайской области	30
<i>Кубеев М.С., Айтжанова Д.С.</i> Қостанай облысындағы қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылар	32
<i>Уразымбетова Б.Б., Бугасова З.А.</i> «Биология» пәнінен зертханалық және практикалық сабақтарды өткізу	35
<i>Уразымбетова Б.Б., Досекин А.Б.</i> "Қан айналу жүйесі" тақырыбына биология сабағынан оқыту әдістемесі	37
<i>Уразымбетова Б.Б., Кожбанова И.Е.</i> Биология сабағында саралап деңгейлеп оқыту технологиясын қолдану	40
<i>Ахметчина Т.А., Такенова Н.</i> Білім беру саласында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану	42
<i>Кожмухаметова А.С., Студент А.</i> Бақша бүлдіргенінің (FRAGARIA ANANASSA) модификациялық өзгергіштігі және оны оқып үйрену әдістері	44
<i>Кожмухаметова А.С., ж.ғ.м., Байбусинова Н.Ж., Шолақсай ауылы аймағының флорасы</i>	48
<i>Валяева Е.А., к.б.н., Кужахметова А.Ю.</i> Видовой состав и некоторые биологические особенности земноводных Денисовского района Костанайской области	52
<b>Секция 3. Анализ объектов окружающей среды и современные подходы в преподавании химии в школе</b>	
<i>Важева Н.В., Ергалиева Э. М., Абдуллина Д.М.</i> Динамика активности окислительного фермента пероксидазы при хранении растительной продукции	56
<i>Жумағалиева Б.М., Худайбергенов Н.М.</i> Ақаба судың құрамындағы мыс, темір иондарын анықтау	59
<i>Абдыкаликова К.А., Ахмет А.И.</i> Кәдімгі жантақтың (ALHAGI PSEYDALHAGI) жер үсті бөлігінің құрамындағы биологиялық белсенді заттарын зерттеу	64
<i>Абдыкаликова К.А., Молдашова А.А.</i> Қызыл мияның (GLYCYRRHIZE GLABRA L) жерүсті бөлігі мен тамырындағы биологиялық белсенді заттардың мөлшерін зерттеу	68
<i>Жұмағалиева Б.М., Райымқұлова М. Қ.</i> Әртүрлі тағамдық өнімдердің құрамындағы темірдің мөлшерін зерттеу	72
<i>Таурбаева Г.У., Жұмағалиев А.А.</i> Металдарды оқыту әдістемесі	74
<i>Важева Н.В., Ергалиева Э.М., Курманаев А.А.</i> Методический подход к использованию	77

анимированных схем на занятиях по биохимии	
Жұмағалиева Б.М., Ахметова А.Б. Ерітіндідегі фосфор қышқылының массасын анықтау	81
<b>Секция 4. Особенности обучения и преподавания физико-математических и технических наук в современной образовательной системе</b>	
Касымова А.Г., Ташетов М. М. Мектептегі математика курсыңда есептерді пайызбен шешу әдістемесі	84
Асқанбаева Ф. Б., Әбдіхан Г.Е. Параметрлері бар теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістері мен классификациясы	86
Калжанов М.У., Байбулатова А.М. Решение текстовых задач в средней школе	90
Калжанов М.У., Кузьмина И.В. Реализация модуля «Обучение критическому мышлению» для развития математической компетенции обучающихся	93
Демисенов Б.Н., Адильбекова Г.С., Ермакова Т.А., Катунина А. П. От Ферма и Эйлера до Куммера	97
Абдимоминова Д.К., Байраханов.Н.Б. Ағаштан кәдесый жасау	100
Касымова А.Г., Гаппаров Ж.А. Молекулалық физика бөлімінде электронды оқулықты пайдаланудың мүмкіншіліктері мен ерекшеліктері	103
Телегина О.С., Ерназар А.Е. Факультативный курс на базе STEM-образования	105
Касымова А. Г., Әлиериев Б.С. «Стационар теңдеулер үшін қойылған шектік есептер және оларды шешудің әдістері»	108
Доспулова У. К., Жусупова Д. Н. Коэффициенттері тұрақты сызықтық дифференциалдық жүйені шешудің матрицалық әдісі	112
Доспулова У.К., Кинтаева З.С. Ряды Фурье и их применение в теории дифференциальных уравнений	115
Жигитов А.Б., Момбеков Е.Ө. Ағаш-цемент композиттарынаң тұратын материалдарының құрылуын жасалуының жалпы мүмкіндіктері және ерекшеліктері	120
Нупирова А.М., Абдилазизов Ш.А. Орта мектептегі физика курсыңда "Жұмыс" және "Энергия" ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі	123
Комиссаров С.В., Карабекова Н.Г. Изготовление изделий казахского быта с применением национального орнамента	125
Калаков Б.А. Гордиев А.А. Наглядный эксперимент, как средство формирования познавательного интереса учащихся к физике	128
Калаков Б.А., Исмагулова А.М. Үшбұрыштың тамаша нүктелері мен сызықтарының геометриясы	130
Калаков Б.А., Қошқарбек Н.Ж. Мектеп курсыңдағы туынды және интегралға факультативтік сабақтар	134
Абдимоминова Д.К., Карабасов И.С. Асыл тастардан әшекейлер жасау	137
Беркімбаи Р.Ә., Куникеева Д.Н. Математиканы оқытудың қолданбалы және практикалық бағытын жүзеге асыру жолдары	139
Касымова А.Г., Максакбаева С.К. Роль и место текстовых задач на уроках математики в 5-6 классах	143
Утина Р.К., Момыңғали Б.М. Оқу процесіндегі қолданатын ойындар және оның түрлері	145
Асқанбаева Г.Б., Мырзатаева А.Қ. Геометрия пәнінен 7 сыныптарға факультативті сабақтарды өткізу әдістемесі	148
Нупирова А.М., Дандыбаев С.Т. Физика сабағында оқушылардың білім, білік және дағдысын тексерудің жолдары	152
Абдимоминова Д.К., Тыңғазы А.Е. Шағын пәтерге арналған жиналмалы керует жасау технологиясы	154
Шағиахметова Л.М., Уразов. М.А. Способы утилизации и применения пластиковых бутылок	157
Касымова А.Г., Шамганова Н.Б. «Электродинамика» тарауы бойынша оқушылардың	160

өзіндік жұмыстарын ұйымдастыруға арналған арналған смарт-қосымша құрастыру	
Асканбаева Г.Б., Шотенова С.С. Олимпиадалық есептерді шешуде векторлық әдістің қолданылуы	162
Демина Н.Ф., Шпис В.Ю. Исследовательские задачи по физике	166
Мнайдарова Ж.С., Туякбаева М.А. Дифференциация в обучении математике при изучении раздела «Производная»	169
Асканбаева Г.Б., аға оқытушы, Тайжанова А.К., Математика, 4 курс 6 сыныпта математикадан олимпиадалық есептерді шешудің әдістемесі	172
Қосжанова А.Г. Қошқар Ш.С. Физика сабағында дарынды балаларды оқытудың ерекшеліктері	174
Доспулова У.К., Шындәулет Ф.Ш. Математика сабағында кейс-технологияларын қолдану	177
Калжанов М.У., Степанова А.А. Использование «NET SCHOOL» в образовательной среде	180
Утемисова А.А., к. п. н, доцент, КГУ им. А. Байтұрсынба, Биржанова Д.Б студентка 4 курса, КГУ им. А. Байтұрсынова Конструирование системы упражнений по дискретной математике на основе закономерностей, влияющих на умственную деятельность обучающихся	183
Нупирова А.М., Абдилазизов Ш.А. Орта мектептегі физика курсына "жұмыс" және "энергия" ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі	186
Қосжанова А.Г., Жұманғали Н.Е., Мектептегі экспериментті есептерді шығарудың ерекшеліктері	189
Нупирова А.М., Өміржанов Ж.Ө., Судың физикалық қасиеттерінің тірі ағзаға әсері	191
<b>Секция 5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании</b>	
Сухов М.В., Балгужинов А.Х. Создание и реализация образовательного ресурса на основе WEB-технологий	196
Сухов М.В., Рахматуллин Т.Е. Создание электронного обучающегося комплекса по информатике на английском языке	197
Сухов М.В., Исмаилов К.А. Создание мультимедийного учебного пособия	199
Еслямов С.Г., Артыкбаева Г.М. Информационно-коммуникационные технологии в работе классного руководителя	202
Цыганова А.Д., Бычихина А.А. Использование мультимедийных технологий на уроках иностранного языка как средство развития креативного мышления учащихся	205
Радченко Т.А., Иващенко В.Ю. Фотореализм в 3D редакторе Blender	208
Радченко Т.А., Малхасян В.В. Использование современных компьютерных технологий в сфере искусства	211
Даулетбаева Г.Б., Байбосынова Ә., Сәбит З. Macromedia Flash Professional бағдарламасындағы анимация түрлері	214
Даулетбаева Г.Б., Егембердиева Н. Информатика пәні бойынша «Бейнемонтаж» факультативін ұйымдастыру	216
Даулетбаева Г.Б., Ертышпаев Е. Adobe Flash Professional CS бағдарламасындағы объекттерге түстерді және градиенттерді қолдану	219
Содержание	
Даулетбаева Г.Б., Тұрсабек Д. Информатика курсына компьютерлік ойындарды бағдарламалауды оқыту	223
Радченко П.Н., Беисов Р.Х. Разработка телефонной книги средствами баз данных в среде программирования Borland Delphi	225
Ерсултанова З.С., Сабырханқызы Н. «Ақпараттық коммуникациялық технологиялар» электронды оқыту құралы пәнді ағылшын тілінде оқып үйренудің құралы ретінде	227
Ерсултанова З.С., Бекқұлы М.Н. Интерактивті оқыту - сапалы білім беру әдісі	231



<i>Ерсултанова З.С., Зиятов А. Turbosite-жобалық жұмыстар жасау құралы</i>	234
<i>Ерсултанова З.С., Одаманова М. Интерактивтік технология негізі - педагогтардың шеберлігі және шығармашылығы</i>	238
<i>Ерсултанова З.С., Раман Ұ., Құралбай Ұ. Интерактивтік оқыту технологиясын қолдану арқылы білім алушының мамандыққа деген қызығушылығын арттыру</i>	240
<i>Есултанова З.С., Жақсылықов С. Mathcad бағдарламасының мүмкіндіктері</i>	243
<i>Айтбенова А.А., Сәбит З.С., Байбосынова Ә.Б. __VivaVideo бағдарламасының мүмкіндіктерін қолданып бейнеролик жасау</i>	246
<i>Еслямов С.Г., Брусник С. Новые средства программирования</i>	248
<i>Радченко П.Н., Мухаметов Т.Р. К вопросу сравнения лицензионных графических редакторов и графических редакторов свободного доступа</i>	251
<i>Сухов М. В., Шкаленко С. Ф. Внедрение курса «Основы робототехники в школе»</i>	254
<i>Danilova V.V., Purchel E.I. Web-quests at the english lessons</i>	256
<i>Danilova V.V., Tankibaeva D. Information and communication technologies in english learning</i>	260
<i>Danilova V.V., Dolgushkina D.A. G-Global - communicative platform</i>	265
<i>Tobylov K.T., Porova P. Specialized social networks</i>	269
<i>Тобылов К.Т., Антощук В.М. Типология электронных учебных пособий в образовательном процессе</i>	272
<i>Б.Жұмағалиева Ырысалды Жақанқызын еске алу</i>	277

болсақ, көрнекілік әдісі мен техникалық құралдарды қолдану әдісін ақпараттық-коммуникациялық технологияның бір өзі атқара алады.

Оқытудың жаңа компьютерлік технологияларының оқу үрдісіне кеңінен енуі оқушылар мен студенттердің өзіндік және шығармашылық белсенділігін дамытады және өзіндік жұмыс түрлерін орындауға баулиды.

Жаңа компьютерлік технологияларды пайдаланып оқытудың ең тиімді түлеріне мыналарды жатқызуға болады.

Презентациялар технологиясы. Бұл технология, бір жағынан, оқушыларға жаңа материалды көрнекті түрде көрсету құралы болса, екінші жағынан, мұғалімдерге осы материалдарды дайындауды және оны қолдану үрдісін де жеңілдетеді. Презентациялар технологиясын пайдалану балалардың оқуға деген ынталылығын арттырып, сабақтың қызықты өтуін қамтамасыз етіп, ең бастысы - мұғалімдерді және оқушыларды жаңа компьютерлік технологияларды пайдалануға дағдыландырады.

Қашықтықтан оқыту - оқу үрдісі кезінде осы замандық компьютерлерге және телекоммуникациялық технологияларға негізделіп дәстүрлі және инновациялық оқыту әдістерін қолданып, білікті білім алудың ең негізгі түрі. Бүгінгі таңда осы технология өте кең тараған. Қашықтықтан оқытудың артықшылығы: а) компьютерлік телекоммуникациялар оқу материалдарын тыңдаушыға жылдам жеткізеді; ә) телеконференциялар арқылы нақты уақыт режимінде студенттердің мұғаліммен сұхбаттасуын ұйымдастыру мүмкіндігі туады; б) ақпараттық коммуникациялық технологияларды оқытуға да, әрі оқушылармен кері байланыс жасауға да пайдалануға болады.

Қашықтықтан оқыту мектептерде Республика, облыс, қала және мектеп кеңістігінде кең қолданыс табауда. Мектеп көлемінде айтатын болсақ, «Интернет күнделікті» алуға болады. Бұл жаңашылдық екі - үш жыл көлемінде өз жұмысын атқарып келуде. Бұл инновациялық әдіс арқылы ата - аналар балаларының білім үлгірімін, ал оқушылар үй жұмысын уақытында біліп отырады. Мұндай әдіс арқылы мектеп пен ата - аналар қауымы арасындағы байланыстың одан сайын нығаюына үлкен септігін береді.

Елбасымыз Н.Ә. Назарбаев жолдауында айтқандай: «Болашақта өркениетті дамыған елдердің қатарына ену үшін заман талабына сай білім қажет. Қазақстанды дамыған 50 елдің қатарына жеткізетін, терезесін тең ететін - білім». Жас ұрпаққа жоғары дәрежелі білім беретін – білікті, жаңашыл мұғалімдер. Сондықтан ұстаздардың алдындағы басты мақсат – оқушыға сапалы терең білімді нәтижелі әрі тиімді жолмен жеткізу. Ал бұны заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдаланусыз елестету мүмкін емес.

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Ержанова А. Білім беруде ақпараттық технологияларды қолдану. - Алматы. 2005.
2. Мұхамбетжанова С.Т., Мелдебекова М.Т. Педагогтардың ақпараттық - коммуникациялық технологияларды қолдану бойынша құзырлылықтарын қалыптастыру әдістемесі. Алматы: ЖШС «Дайыр Баспа», 2010 ж.
3. «Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы» АҚ филиалының сайты <http://zkoipk.kz/ru/home.html>

### **БАҚША БҮЛДІРГЕНІНІҢ (FRAGARIAANANASSA) МОДИФИКАЦИЯЛЫҚ ӨЗГЕРГІШТІГІ ЖӘНЕ ОНЫ ОҚЫП ҮЙРЕНУ ӘДІСТЕРІ**

*Кожмухаметова А. С. , жаратылыстану ғылымдары магистрі , аға оқытушы,  
Студент А. , Биология, 4 курс*

Модификациялық өзгергіштікті, адам организмдердің интродукциялауы үшін пайдаланады және олардан әртүрлі жер шарының аудандарында неғұрлым жоғары өнімділік ауыл шаруашылығында жануарлар мен өсімдіктер құру кезінде оңтайлы жағдайлар өсіру

және ұстау үшін қолданады [1]. Модификациялық өзгергіштік табиғатта кеңінен таралған, себебі организмнің белгісінің дамуына қоршаған орта әсер етеді. Иоганнсен бойынша - жеке белгілердің жиынтығы, оны бақылауға және талдауға болады. Фенотипте бүкіл генотиптегі мүмкіншілік толық іске аспайды, әр организм фенотипті белгінің даму жағдайындағы генотиптің бір бөлігі сияқты. Әр түрлі қоршаған ортада әр түрлі дамудың әсерінен бір - бірінен өте көп айырмашылығы болады. Бірақ бұл қоршаған ортаның жақсы әсерінен пайда болған белгілері бар индивидтері таңдап алғанмен, болашақ ұрпақтың осыған сәйкес жақсаруына себеп бола бермейді [2].

Тірі ағзалардың өзін қоршаған сыртқы ортаға бейімделу барысында табиғи жолмен сұрыпталу арқылы жаңа түрлердің пайда болатыны туралы тұңғыш рет түсінік берген адам - Ч.Дарвин. Ол эволюцияның механизмін құрайтын басты үш үдерістің, атап айтқанда тұқым қуалаушылық, өзгергіштік және сұрыптаудың басты рөл атқаратыны жөнінде атап өткен болатын [3].

Ч. Дарвин бұл түрді нақтылы өзгермелілігі деп атаған, өйткені нақты жағдайлардың әсерінен барлық немесе кейбір организмдердің бір бағытта өзгеруі байқалады [4].

**Зерттеу объектісі:** «Виктория», «Ада» бүлдірген сорттары.

**Зерттеу мақсаты:** бүлдірген сорттарының топырақтың ерекшеліктеріне байланысты фенотиптік өзгеруін қарап, өсімдіктің өнімділігімен байланыстыру.

**Зерттеу міндеттері:**

- бүлдірген сорттарының морфологиялық белгілерін (бүлдірген жапырағының ұзындығын, жапырақтың ортаңғы бөлігіндегі тісшелерінің санын және салмағын) статистикалық өңдеу;

- топырақтың құрамын анықтау;

**Зерттеу өзектілігі:** бүлдіргеннің «Виктория» және «Ада» сорттарын салыстырып жоғары өнімді сорттарын ботаникалық ерекшеліктері бойынша көрсету.

**Ғылыми жұмыстың жаңашылдығы:**

«Виктория» және «Ада» бүлдірген сорттары салыстырылып өнімділігі анықталды.

Бау бүлдіргені - барлық континентте көп өсірілетін жидек өсімдіктерінің раушангүлдер тұқымдасының ішіндегі әр жақты медицина дәуірлерінің ежелден белгілерінің бірі.

Бүлдірген француз тілінде «fraise» деген сөз, XVII ғасырдың басында Чилиден чили бүлдіргенін Европаға алып келген француз Фрезьенің есімімен аталған. Ресейден XVIII ғасырдың аяқ кезінде әкелінген [5].

1766 жылы француз ботанигі А.Дюшен оларды ананас бүлдірген деп атаған [6].

Ресейде XV ғасырға дейін ел аумағында бүлдіргеннің жабайы түрдегі бірнеше түрі жақсы өскендіктен, оған мүлдем күтім жасамаған. Кейін ол кездері құлпынай (жидек формасы үшін) деп аталған, жабайы түрде өспеген жерлерде дала бүлдіргенмен салыстырғанда ірірек және жемісті болғандықтан жасыл бүлдіргенге күтім жасай бастаған.

Алайда XVII - XVIII ғасырларда мускатты бүлдірген мәдениетін енгізе бастаған. Ол уақытта бақшада құлпынай өсіру қалыпты жағдайға айналғандықтан, Ресейдегі өсімдіктерді сипаттау және жүйелеу кезінде ғылымда ресми түрде жасыл бүлдірген деп емес, мускатты бүлдірген деп атаған, осының салдарынан жидектердің орыс тілдегі атауына кішігірім бұрмалау енгізген [7].

**Бұтасы** - төмен (20 см дейін), орташа ұзындығы (20-35см), жоғары (35см одан да жоғары), және ықшам, жартылай жазылған және толықтай жайылған.

**Жапырағы** - кішкентай (5x9; 6x11 см), орташа ұзындығы (7x14; 8x16 см), ірісі (9x16 см және жоғарлау); түсі бойынша ажыратады - ашық - жасыл, жасыл - бозалан және қара - жасыл жапырақ.

**Жапырақ тісшелері** - жалпақ, үшкірлі, дөңгелек - қысқа ара тәрізді, дөңгелек - ірі ара тәрізді, жалпақ дөңес, екі жақты дөңес.

**Орташа жапырағы** - сопақша ромба тәрізді, дөңгелек сопақшалы, жұмыртқа тәрізді, ұзынша ромба тәрізді, сопақ, дөңгелек жұмыртқа тәрізді.



**Ортаңғы жапырақтың сағағы** - бүйірлері ұзын, бүйірлері тең.  
**Жапырақ сағағы**-күшті түкті, нашар түкті;  
**Жапырақ серігі** - қызыл, күлгін, жасыл және де жіңішке, жалпақ.  
**Гүлдері** - қосжынысты, даражынысты.

**Гүл сағақ** - орналасуы жапырақтан биіктеу, жапырақтарымен бірдей, жапырақтың деңгейінен төмен.

**Жидегі**- кішірек (3 - 4,2 г), орташа (4,2 - 5 г), ірі (6 г); жидегін пішіні бойынша ажыратады -жалпақ сынатәрізді, дөңгелек, дөңгелек сопақша, дөңгелек конустәрізді, таракшатәрізді; реңі бойынша - бозғылт - күлгін, қою - күлгін, қызыл, қою - қызыл.

**Сағақ** - ірірек, кішірек сонымен қатар түкті және түкті емес.

**Тұқымы**-жемісті етіне күшті енген; жемісті етіне әлсіз енген; түсі бойынша ажыратылады; сарғылт және қызыл тұқым.

**Жемісті еті** - қою - қызыл, қызыл, алқызыл.

**Дәмі** - қышқыл - тәтті, тәтті - қышқыл, тұщы - тәттілеу.

**Жидектің гүлдену уақыты** - ерте, орташаерте, орташа, кеш [8].

Бүлдіргенді өсіргенде оның биологиясын білу қажет, өйткені ол іс-шараларды өткізудің нақты мерзімін анықтауына, сонымен қатар органикалық және минералды тыңайтқыштардың қажетті мөлшерін уақытылы енгізуіне мүмкіндік бере отырып, сортын дұрыс таңдауымен, нақтылы мерзімде зиянкестермен, аурулармен күресу шараларын өткізуге біршама көмектеседі.

Бүлдірген сұрыптары әр түрлі уақытта гүлдейді. Ол сыртқы орта жағдайына деген әр түрлі талаптардан туындайды. Өсіп бастағаннан бастап гүлдегенге дейін белсенді температуралар жиынтығы 5°C артық болуы тиіс; ерте сұрыптар үшін ол 180...235°C құрайды; орташа сұрыптар үшін - 223...276°C, кеш сұрыптар - 225...353°C. Әрбір гүлсидамдағы күлдену мерзімі 2 аптаға созылады, бұтада - 3-4 апта, сондықтан жидектер әр түрлі уақытта піседі [7].

Ада Германиялық ірі жидекті сорт. Жеміс беруі жаздың бас мен күздің аязына дейін. Жеміс ірі (15 г дейін), ақшыл - қызыл, жылтыраған, қышқыл - тәтті. Ішкі жұмсақтығы, ақ, борпылдақ. Тұқымы сары, бетінде орналасқан. Түптері жайылған. Жапырағы орташа көлемді, ақшыл - жасыл, күңгірт. Гүл сағағы жапырағынан биік. Гүлдері қосжынысты. Жақсы жетілгенде бір түбірі 50 гүл сағаққа дейін өседі. Бұл сортты бір жерде 3 жыл өсіру керек, жас тұқымдарды басқа жаңа жерге отырғызу керек. Пішіні бойынша сопақша конус тәрізді. Ада сортында өте көп мұртшалары болады, қысқа төзімді.

Бақша бүлдіргенін көбінде виктория деп жатады, бірақ ол олай емес. Мәселе мынада Ресейге ең алғаш рет ірі жидекті бүлдіргенді XIX ғасырда әкелінген. Сортты Виктория деп аталынды, Англия патшайымының құрметіне «Виктория» деп аталған. Виктория - 20 жылға дейін өмір сүре алады, одан әрі өмір сүруі де мүмкін. Негізінде бүлдіргенді бір орында 4 - 5 жыл өсіреді. Тамыр сабағының орналасуы топырақтың беткі жағында 25 - 35 см дейін орналасады. Орналасу тереңдігі 60 - 70 см. Гүлшоғырының ұзындығы және пішіні сорттың белгілері болып табылады. Бүлдірген жапырақтарының гүлдері ақ түстен қызыл түске дейін болады, олар 5 және 6, сорттарына байланысты болады. Гүлдері бір және екі жынысты бола алады.

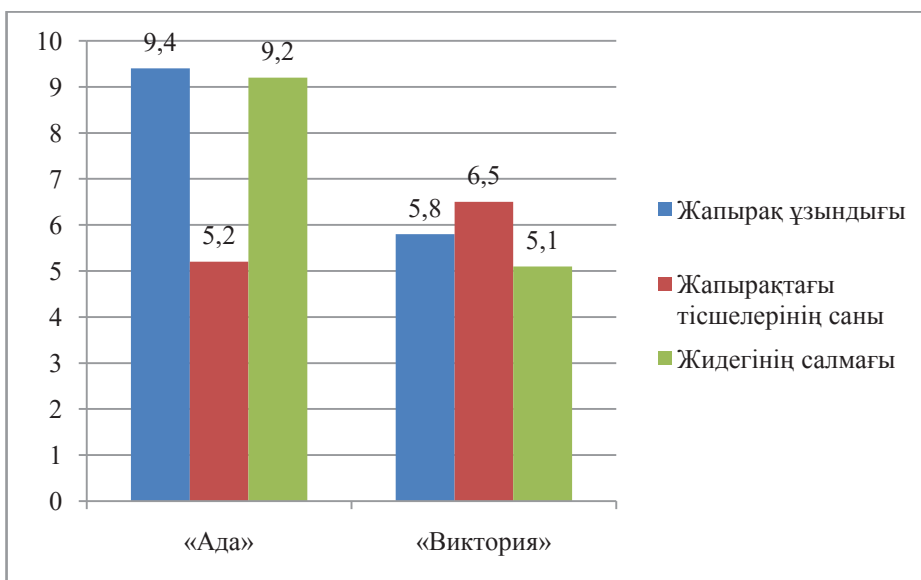
Викторияны өсірудің ең қолайлы температура: күндіз 18 - 25 °C; түнде 16 - 17 ° C.

Көктемнің аяғына таман бүлдірген жүйекшелері кілемдей құлпырып, жерде жайылып жатқан сабақ-бұтақшалар мен үш қосынды жапырақтар басады [9].

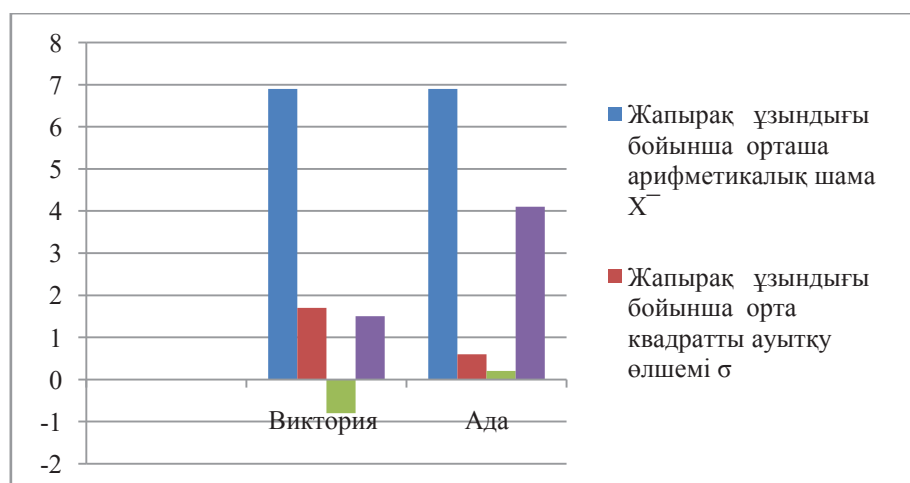
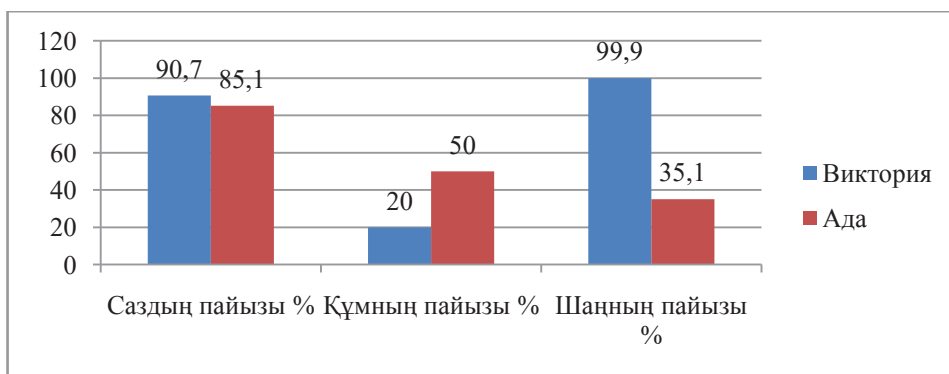
Параметрлері	Бүлдірген сорттары	
	«Виктория»	«Ада»
Жапырақтың ұзындығы	6,9 ± 2,5	7,1±2,3
Жапырақтағы тісшелерінің саны	3,5 ± 1,7	5,3±1,2
Жидегінің салмағы	6,5 ± 2,7	5,1 ± 1,0

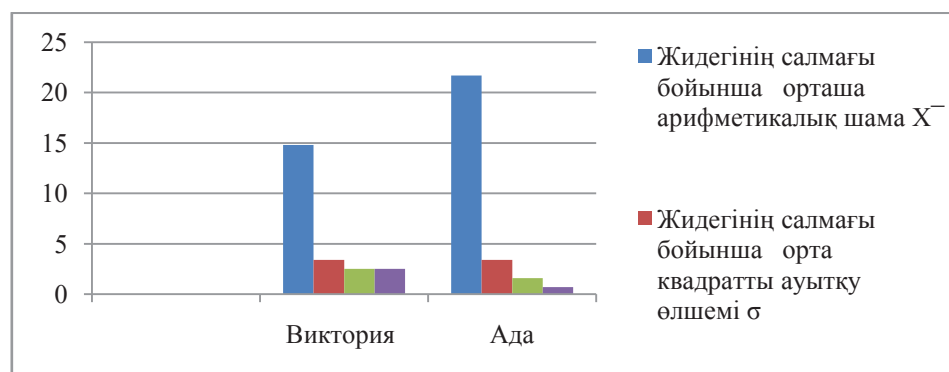
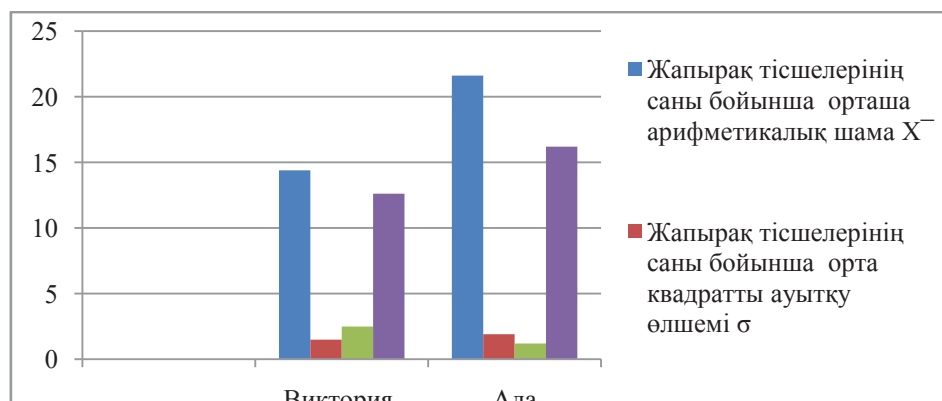
Әртүрлі топырақта өсірілген бүлдірген өсімдігінің «Виктория» және «Ада» сорттары бойынша салыстырмалы түрде қарастырғанда, «Ада» сортының жапырақтары ұзынболғанда, жапырақ тішшелерінің саны аз, ал мөлшері бойынша үлкен болған заңдылықты байқадық. Жапырағы ұзынбүлдірген жидегінің салмағы да үлкен болды. «Ада» сортымен салыстырғанда «Виктория» сортында жапырақтары кішкентай және жапырақ тішшелердің саны көп, ал жидегінің салмағы кішкентай болды.

«Виктория» және «Ада» бүлдірген сорттарының көрсеткіштері.



Топырақтың механикалық құрамы





Қорытынды: Топырақтың құрамына байланысты фенотиптік өзгергіштігі байқалды, топырағында құмның пайызы мол, ал шаң мен саздың пайызы аз топырақта өскен өсімдіктің құрылымдық элементтерінің көрсеткіштері жоғары және өнімділігі күшті болды.

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Сазонова О. Н. Темы курсовых работ по генетике с основами селекции. Москва «Просвещение», 1981.
2. Стамбеков С. Ж. Жалпы генетика. Алматы, 1993.
3. Аубакиров Х. Ә. Биометрия. Алматы, 2011.
4. Лобашев М.Е., Ватти К.В., Тихомирова. Генетика және селекция негіздері. Алматы 1985.
5. Сафина Л. К., Петров Е. П. Тағамдық дәрілік өсімдіктер - Көкшетау, 2013.
6. Глебова Е.И., Даньков В.В., Скрипниченко М.М. Ягодный сад. Лениздат 1990.
7. Кузнецова Е.Г. Земляника. Московский рабочий, 1981.
8. Кацейко А. Н., Левина М. П., Ковалевская А. И. Определитель сортов плодовых и ягодных культур Юго-Востока Казахстана. Косточковые и ягодные культуры Алма-Ата, 1971.
9. Глебова. Е.И., Даньков В.В, Скрипниченко М.М. Сорта плодовых и ягодных культур нечернеземья. Лениздат, 1989.

### ШОЛАҚСАЙ АУЫЛЫ АЙМАҒЫНЫҢ ФЛОРАСЫ

*Кожмухаметова А.С., ж.ғ.м., аға оқытушы,  
Байбусинова Н.Ж., Биология, 4курс*

Шолақсай ауылының 1897 жылдан басталатын өзінің тарихы бар. Шолақсай ауылы 1897 жылы құрылып, ең алғашқы атауы Чулак - Сай (Чулаксай), уақыт өте келе 1957 жылы ауылға «Шолақсай» атауы берілді.