

**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

Секция 1. Географические науки и их применение в образовательном процессе	
<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
Секция 2. Актуальные проблемы биологии и ее внедрение в образовательный процесс	
<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
Секция 3. Анализ объектов окружающей среды и современные подходы в преподавании химии в школе	
<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
Секция 4. Особенности обучения и преподавания физико-математических и технических наук в современной образовательной системе	
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 курсында "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
Секция 5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании	
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., Тұрсібек Д. Информатика курсында 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

Q_2 - концентрлеу коэффициенті. $Q_2=1$

$C_{\text{бос}}$ - бидистилденген судың көрсеткіші. $C_{\text{бос}}=0$

$C_{\text{сын}}$ - сынаманың флюорат – 02 – 3М құрылғысындағы көрсеткіш:

$$X_i = 10^{-3} * Q_1(C_{\text{сын}} - C_{\text{бос}})/Q_2$$

Тазартуға дейінгі нәтижелер:

$$X_I = 10^{-3} * 1 (0,6 - 0)/3 = 0,0002$$

Тазартудан соңғы нәтижелер:

$$X_I = 10^{-3} * 1 (0,13 - 0)/2 = 0,000065$$

Жалпы айырмашылық:

$$X_{\text{ж.а}} = X_{\text{o.m.д}} - X_{\text{o.m.c}} = 0,00013$$

Қалған нәтижелерде осы әдіспен талданып 4 – кестеге толтырылды.

4 кесте - Ақаба судағы мыс (II) валентті ионының мөлшері

Судың түрлері	№	ШРК-0,005%
Тазартуға дейінгі	1	0,000200± 0,00002%
	2	0,000190 ± 0,00002%
	3	0,000193 ± 0,00002%
Тазартудан соң	1	0,0000650± 0,000006%
	2	0,0000625± 0,000006%
	3	0,0000675± 0,000007%
Жалпы айырмашылық		0,00013%

Кестеден көрініп тұрғандай мыс иондарының мөлшері ШРК нормаларынан артпайды.

КӘДІМГІ ЖАНТАҚТЫҢ (ALHAGI PSEYDALHAGI) ЖЕР ҮСТІ БӨЛІГІНІҢ ҚҰРАМЫНДАҒЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРЫН ЗЕРТТЕУ

Абдыкаликова К.А., х.ғ.к., доцент

Ахмет А.И., химия, 4 курс

Қазақстан әр түрлі өсімдіктерге бай және олардың ішінде ерекше орын алатындары дәрілік өсімдіктер болып табылады. Соңғы жылдары дәрілік өсімдіктерге деген сұраныс пен талап біршама өсті.

Қазіргі кезде шипалы өсімдіктерді қолдану аясы кеңейе түсті, оларды тек медицинада ғана емес, өнеркәсіптің басқа салаларында да қолдануда.

Медицина саласының жетістіктері емдік өсімдіктерге байланысты десе де болады.

Емдік өсімдіктерді үй жағдайында адам өзі дайындап ішуіне болады. Қазіргі уақытта медицина саласындағы мамандар шипалы өсімдіктерге барынша назар аударып, әр шөптің организмге пайдалы жақтарын зерттеуде.

Табиғатта емдік өсімдіктердің табиғи қорын сақтау үшін, оларды дұрыс пайдалана білу керек. Сонымен қатар олардың өсу жағдайларын, шипалы қасиеттерін, қолданылуын және де дұрыс жинау талаптары мен мерзімін білу қажет.

Тақырыптың өзектілігі. Соңғы кезде шипалы шөптер мен олардан алынатын дәрі-дәрмектерге деген сұраныс арта түсті. Шипалы өсімдіктерге деген сұраныс артуының басты себебі - олардың жоғары дәрежелі емдік қасиеті мен кері әсерінің аз болуы.

Бұл мақалада халық медицинасында кеңінен қолданылатын, Қазақстанда кеңінен таралған кәдімгі жантақтың химиялық құрамын және оған әсер етуші факторлардың әсерін зерттеу нәтижелері ұсынылып отыр.

Кәдімгі жантақтың Шымкент қаласы, Қызылорда облысы, Жамбыл облысы аймағында жиналған және дәріханалық сынамалары зерттелген.

Жантақ (верблюжья колючка) - жартылай бұталы, тікенді, көп жылдық, шөп тектес өсімдік. Сабағының төменгі жағындағы тікендері қысқа әрі мықты, жоғарғылары жіңішке, жұмсақ шөп тәрізді, ұштары жоғары қараған. Жапырақтары сопақша, шеттері бүтін, сабақтары мен тікендердің түп жағына орналасқан. Гүлдері қызыл түсті, гүл сабақтары ұзын, гүл тостағаншасы қоңырау сияқты, тістері бар. Тұқымы да төрт бұрышты, қоңырау тәрізді. Май - август айларында гүлдейді. Дәрі жасау үшін оның шөбін жаз айларында, тамырын күзде жинайды.



Сурет 1 - Кәдімгі жантақ

Жантақ шөлді құмды жерлерде, далалы аймақтарда, өзендердің қойнауларында, тау етектерінде өседі.

Әдеби мәліметтер бойынша оның құрамында жерүсті бөліктерінде органикалық қышқылдар, эфир майлары (0,33 %) , каучук, алкалоидтар (0,17%), С, К, В, тобының витаминдері, каротин, иілік заттар, катехиндер, флавоноидтар, лейкоантоцианидтер; бұтақтары мен тікенектерінде С витамині, кумариндер (0,19%), иілік заттар (4,3%); жапырақтарында рутин (10% дейін), кумарин (0,21%), иілік заттар (4,7 %); жемістерінде иілік заттар; тамырында алкалоидтар, С витамині, кумарин, иілік заттар болады [1,2].

Оның іш жүргізетін, несеп айдайтын, тер шығаратын, өт жүргізетін және қабынуға қарсы әсер ететін қасиеттері бар. Өсімдіктің жапырақтары мен бұтақтарынан жасалған тұнбаны жөтел басатын дәрі ретінде және бүйрекке, қуыққа тас байланғанда пайдаланады.

Барлық сынамалар да 2016 жылдың шілде тамыз айларында дайындалған.

Жұмыс барысында жантақтың жер үсті бөлігінің құрамындағы органикалық қышқылдардың, С витаминінің (аскорбин қышқылының), иілік заттардың, флавоноидтардың сандық және сапалық мөлшерлері әдебиетте белгілі тәсілдермен анықталды [3,4].

Нәтижелері төмендегі кесте берілген.

Кесте 1 - Жантақ өсімдігінің құрамындағы биологиялық белсенді заттар

Көрсеткіштер	Шымкент (дәріханалық)	Сарыағаш қаласы (бақша)	Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы	Жамбыл облысы (жол бойынан)
Органикалық қышқылдар, м-экв	0,3	0,75	0,75	0,8
С дәрумені, мг/100 г	3	2,6	2,1	2,1
Илік заттар, %	5,09	5,82	4,73	5,09
Флавоноидтар	+	+	+	+

Органикалық қышқылдар титриметриялық-алкалиметрия әдісімен анықталды. Нәтижелер төмендегі кестеде және диаграммада берілген.

Кесте 2 - Органикалық қышқылдардың мөлшері, м-экв

№	Өсу ортасы	Органикалық қышқылдардың мөлшері, м-экв
1	Шымкент (дәріханалық)	0,30
2	Сарыағаш қаласы (бақша)	0,75
3	Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы	0,75
4	Жамбыл облысы (жол бойынан)	0,80



Диаграмма 1 - Органикалық қышқылдардың мөлшері, м-экв

Зерттеу нәтижелері бойынша дәріханалық сынаманың қышқылдылығы ең төмен болып тұр, ал қалған үш сынаманың да қышқылдылығы шамамен бірдей. Ал оның себебін дәріханалық сынамаға өсу ортасы, жиналу жағдайының және сақтау мерзімінің әсер етуі ықтимал деп жорамалдауға болады.

С витамині иодометрия тәсілімен анықталды. Алынған нәтижелер бойынша С витаминінің мөлшері де дәріханалық сынамада жоғары.

Алынған нәтижелер төмендегі кестеде көрсетілген.

Кесте 3 - 100 г шикізаттағы С витаминінің мөлшері, мг

№	Өсу ортасы	С витаминінің мөлшері, мг
1	Шымкент (дәріханалық)	3,08
2	Сарыағаш қаласы (бақша)	2,7
3	Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы	2,1
4	Жамбыл облысы (жол бойынан)	2,1



Диаграмма 2 - 100 г шикізаттағы С витаминінің мөлшері, мг

Қызылорда және Жамбыл облыстарынан жиналған сынамаларда аскорбин қышқылы мөлшерлері бірдей, әрі Сарыағаштан жиналған сынамадан төмен.

Бұл аскорбин қышқылының металл иондары (Fe^{2+}/Fe^{3+}) қатысында тотығу-тотықсыздану қасиетімен түсіндіріледі.

Теміраммоний ашудасы ерітіндісінің көмегімен иілік заттарды анықтағанда жасыл түсті тұнба түзілді. Бұл олардың конденсирленген иілік заттарға жататынын көрсетеді. Иілік заттардың сандық мөлшері перманганатометрия әдісімен анықталды.[3,4]

Алынған нәтижелер төмендегі кесте мен диаграммада көрсетілген.

Кесте 4 - Иілік заттар мөлшері, %

№	Өсу ортасы	Иілік заттар мөлшері, %
1	Шымкент (дәріханалық)	5,09
2	Сарыағаш қаласы (бақша)	5,82
3	Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы	4,73
4	Жамбыл облысы (жол бойынан)	5,09

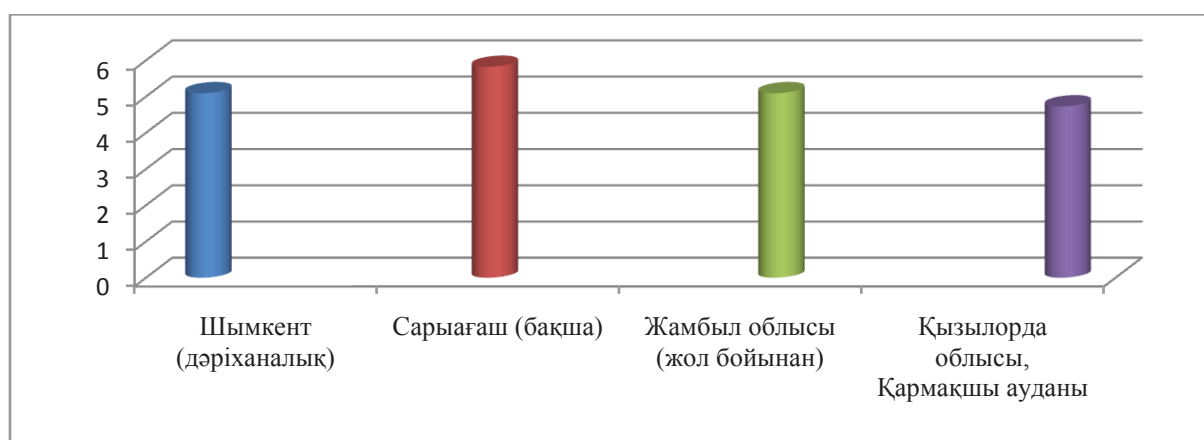


Диаграмма 3 - Иілік заттар мөлшері, %

Иілік заттардың ең көп мөлшері экологиялық таза (Сарыағаш, бақша) жерден жиналған сынамада анықталды. Ең төмені Қызылорда облысы, Қармақшы ауданынан жиналған сынамада, оның себебін климаттық ерекшеліктен байқауға болады. Негізінен жол бойынан дайындалған сынамаларда иілік заттардың мөлшері көп жағдайда экологиялық таза аудандардан жиналған сынамалардан төмен болады.

Мұндай айырмашылықты иілік заттардың металл иондарының әсерінен (Pb^{2+} -тетраэтил қорғасынның құрамындағы) тұнбаға түсетіндігімен түсіндіруге болады. Фенолды қосылыстар өсімдік мүшелерінде қоршаған ортаның қолайсыз жағдайларында көптеп жиналып, қорғаныс функциясын атқарады. Конденсирленген иілік заттардың қолайсыз жағдайлар әсерінен жиналуы түрдің тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Анықталған биологиялық заттардың барлығының мөлшері Қызылорда облысының , Қармақшы ауданынан жиналған сынамаларда төмен, оны, осы облыстың климаттық ерекшелігімен байланыстыруға болады.

Сонымен қатар, барлық сынамалардың спирттік фракцияларында Бриант реакциясының көмегімен флавоноидтардың бар екені дәлелденді.

Медицинада шөбі, жасыл түсті жапырақтары мен көп санды тікенектері мен сабақтары, тамырлары қолданылады.

Жөтелде, іш өткізуде, несеп айдағыш, терлететін, қан тазартатын, қабынуға қарсы, жараны емдеп жазуда жұмсақ әсерімен дәрі ретінде қолданылады.

Бұтақтары мен жапырақтарының тұнбасын жөтелде, әртүрлі тері ауруларында, іш жүргізетін, несеп айдағыш, терлететін дәрі ретінде қолданады; ал қайнатпасын өт айдағыш, бырыстыратын, іштің бұрап ауруында, гастритте, асқазан жара ауруларында қолданылады.

Организмнің ылғал жоғалтуын төмендетеді. Қайнатпа, тұнбаларын дизентерияда, жұтқыншақ ауруларында, ангинада, құлақтың қабынуында пайдаланады. Тамырынан жасалынған тұнба геморройда, кесілген жараларды жууда қолданады.

Осы жоғарыда айтылған емдік қасиеттерін негізінен жантақтың құрамындағы кездесетін иілік заттар, флавоноидтар, органикалық қышқылдар, аскорбин қышқылы сияқты биологиялық активті заттардың болуымен түсіндіруге болады.

Осы жұмыстың нәтижесіне орай, биологиялық активті заттардың жинақталуына өсу ортасының, ауа – райы ерекшелігінің, жинау мерзімінің, қоршаған ортаның әсерінің бар екеніне көз жеткізуге болады.

Қорыта айтқанда, дәрілік өсімдіктерді сақтықпен жинап, сауатты пайдалана білу қажет.

Дәріні дайындау және қолдану тәсілі. 20 грамм шөпті 1 стакан қайнап тұрған суға салып, 20 минут тұндырып қояды, сонан соң сүзіп алып, 4 – 5 қасықтан күніне 3 рет ішеді. Бүйрекке тас байланғанда, құм пайда болғанда, жүректің қызметі нашарлап, денені ісік шалғанда жоғарыда айтылған тұнбадан 1 қасықтан күніне 3 рет ішеді.

Практикалық маңызы – ұсынылып отырған зерттеу әдістемесін жоғарғы оқу орындарындағы шәкірттер мен мектеп мұғалімдері оқушылардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру кезінде пайдалануға болатындығы.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1 Мухитдинов Н.М., Мамуров А.Т. Дәрілік өсімдіктер: оқулық. - Алматы: 2013. - 400 бет.

2 Көкенов М.К., Әдекенов С.М., Рақымов К.Р., Исамбаев Ә.И., Сауранбаев Б.П. Қазақстан дәрілік өсімдіктері және оның қолданылуы. - Алматы: «Ғылым», 1998. - 288 б.

3 Абдыкаликова К.А., Ахметчина Т.А. Дәрілік өсімдіктер химиясы: оқу-әдістемелік құрал. - Қостанай: ҚМПИ, 2013. - 119 бет.

4 Абдыкаликова К.А. Фитохимический анализ лекарственных растений: Методическое пособие для спецпрактикума. В 2-х частях. - Костанай: КГУ им. А.Байтурсынова, 2002. - 60 с.

ҚЫЗЫЛ МИЯНЫҢ (GLYCYRRHIZE GLABRA L) ЖЕРҮСТІ БӨЛІГІ МЕН ТАМЫРЫНДАҒЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРДЫҢ МӨЛШЕРІН ЗЕРТТЕУ

*Абдыкаликова К.А., х.ғ.к., доцент
Молдашова А.А., химия, 4 курс*

Жер бетінде өсіп тұрған өсімдіктердің барлығын өсімдік жамылғысы немесе флора дейміз. Қазіргі таңда Қазақстанда алты мыңнан астам өсімдік түрі кездеседі. Олар бір бірінен көбею ерекшелігімен, өмір сүру ұзақтығымен, құрылысымен, пішінімен және тағы басқа да ерекшеліктерімен ажыратылады.

Ерте заманнан бері адамдар аурудың алдын алу және емдеу үшін табиғаттың байлығын қолдануда.

Ежелгі Египетте, Үндістанда, Қытайда, Грекияда және тағы басқа елдердің емшілері мен ғалымдары дәрілік өсімдіктердің емдік қасиетін зерттеп білген.

Тақырыптың өзектілігі. Табиғаттан алынған дәрілік өсімдіктерге қазіргі уақытта қатты көңіл бөлінуде және сұраныс артуда. Оларға деген сұраныстың артуының басты себебі - олардың біріншіден табиғи, ал екіншіден адам ағзасына кері әсерінің аз болуынан.

Бұл мақалада халық медицинасында кеңінен қолданылатын, Қазақстанда кеңінен таралған қызыл (жалаң) мияның химиялық құрамындағы кейбір биологиялық заттардың мөлшеріне әсер етуші кейбір факторлардың әсерін зерттеу нәтижелері ұсынылып отыр.