

## Дрлбоордун резюмеси

**Дрлбоордун аталышы:** "Гайдалуу өсүмдүктөр алардын биохимиялык курамы, фармацевтикалык касиети жана биологиялык активдүү заттарды алуу технологиялары

**Дрлбоордун жетекчиси:** Жумабаева Таасилкан Токтомаматовна, б.и.д., профессор, КРУИАнын мүчө-корреспонденти

**Артыкчылыктуу багыты:** Туруктуу өнүгүү (ТӨ), Жашыл экономика, Жаратылыш байлыктарын сарамжал пайдалануу (ЖБСП)

**Аткаруу мөөнөтү:** 01.10.2022– 01.10.2025, **Келишим** №1322

**Ачкыч сөздөр:** ТӨ, Жашыл экономика, ЖБСП, Даары өсүмдүктөр, биологиялык активдүү заттар (БАЗ), өсүмдүктөрдүн вегетативдик жана генеративдик органдары, биохимиялык курамы, биологиялык активдүү заттар (БАЗ)

**1. Дрлбоордун актуалдуулугу:** Учурда глобалдык маселе болгон адамзатты коргоо максатында региондун туруктуу өнүгүүсүн (ТӨ) камсыздоо, жашыл экономикага өтүү, жаратылышка сарамжал мамилени (РИП) талап кылат. Даары өсүмдүктөрүн изилдөө, күнүмдүк жашоодо пайдалануу өтө кеңири таркалып жаткандыктан, аларды сарамжал пайдалануу актуалдуу болуп калууда. Кыргызстанда катталган 3786 өсүмдүктөрдүн ичинен 3175 түрү чөп түрүндөгү өсүмдүктөр болсо алардын 1600 түрү даарылык касиетке ээ экендиги белгилүү. Ал эми алардан алынган биологиялык активдүү заттарды (БАЗ) туура колдонуу менен түрдүү маздарды, ээритмелерди, эфирдик майларды, экстракттарды ж.б. алуу менен алардын даарылык касиеттерин пайдалануу даары-дармектердин терапевтикалык таасирин күчөтүүгө алып келет. Акыркы мезгилдерде БАЗ косметологияда, фармакологиялык өндүрүштөрдө, тамак-аш технологияларында биологиялык активдүү кошумча зат катары (БАД-БАКЗ) кеңири колдонулуп жаткандыгы бул багыттагы изилдөөлөрдүн актуалдуулугуна күбө.

**Дрлбоордун максаты:** Жашыл экономикага өтүү жана жаратылыш байлыктарын сарамжал пайдалануу менен өсүмдүк калдыктарын кайра иштетүүнүн заманбап технологиялык методдордун иштеп чыгуу, инновациялык технологияларды пайдалануу менен табыгый шарттарда өскөн даары өсүмдүктөрүнүн курамынан экологиялык таза продукция өндүрүү бөлүп алуу, биохимиялык курамын аныктоо, БАЗдын биологиялык, физиологиялык активдүүлүгүн изилдөө; Даары өсүмдүктөрүнүн запасын сарамжал пайдалануу максатында аларды ботаникалык бакта интродукциялоонун жана өстүрүп алуунун ыңгайлуу методдорун инновациялоо;

**Изилдөө объектилери:** Даары өсүмдүктөрү, түрдүү өсүмдүктөрдүн вегетативдик жана генеративдик органдары, алардын биохимиялык курамы, БАЗ

## 2. Изилдөө долборунан алынган жыйынтыктар

**2.1. Гайдалуу өсүмдүктөрдүн органдарынын биохимиялык курамы аныкталууда:** алардын биохимиялык таасири, физиологиялык активдүүлүктөрү изилденип жатат, айыл чарба өсүмдүктөрүнүн калдыктарын кайра иштетүү технологиялары иштелип чыгып, биологиялык активдүү заттар алынууда; даары-дармек өсүмдүктөрүн сарамжал пайдалануу үчүн аларды интродукциялоонун түрдүү жаңы методдору,

технологиялары изилденип, инновацияланууда. Натыйжада чакан (мини-) технологиялык илимий-өндүрүштүзүү менен биологиялык активдүү заттарды алуу пландаштырылууда.

2.2. Изилденген дары-дармек өсүмдүктөрү жана алардын биохимиялык курамы, биологиялык активдүүлүгү боюнча жана БАЗдын картотекасы түзүлүп жатат.

2.3. Жергиликтүү сыйрелордон БАЗды даярдоо ыкмалары иштелип чыгат (витаминдүү азыктар, эритмелер, чайлар, маздар, эфирдик майларды, боек ж.б.).

Б.3. Дрлбоордун алкагында алынган интеллектуалдык ишмердүүлүктүн натыйжасы. Изилдөөнүн жыйынтыктары **эл аралык SCOPUS, Web of Sciences базаларына кирген илимий журналдарда жарыяланууда**, ошондой эле патенттелген болот.

Б.4.5. Дрлбоордун натыйжасынын колдонулушу жана коммерциялаштыруу мүмкүнчүлүгү. Алынган заттар табигый болгондуктан таза экологиялык (ЭСО продукт) өндүрүш продукциясы катары тамак-аш фармацевтика өндүрүшүнө, ден соолук чыңдоочу кошумча каражаттар – биологиялык активдүү заттар (БАД), тамак-азыкка кошулуучу даам, иммунитетти жогорулатуучу витаминдүү азык ирээтинде, жана косметологиялык өнөр жайларга жыпар жыттуу, боек заттар түрүндө ж.б. айыл чарбага кошумча семирткичтер түрүндө сунуштоого болот.



### **3. Дары өсүмдүктөрүн агроэкосистемада өстүрүү жана колдонуу жолдору.**

Кыргызстанда дары өсүмдүктөр салыштырмалуу анча чоң эмес аянтта өсөт. Дары өсүмдүктөрүнөн алынган сыйрө мамлекетке миллиондогон сомдогу кирешени алып келиши мүмкүн. Ошондуктан алардын түрлөрүн коргоо, жапайы дары өсүмдүктөрдүн түрлөрүн маданийлештирүүдө (интродукциялоодо) анын сапатын өзгөртүүсүз сактоосун аныктоо усулуни иштеп чыгуу иштерин өнүктүрүү учурдун талабы.

**Ишин практикалык мааниси.** Элдик медицинада дары катары эң көп пайдаланып келген дары өсүмдүктөргө: сары чөп чай (*зверобой*), теңге гүл (*календула*), алтын мойло (золотой ус), кызыл мия (солодка), өгөй эне (мать-и-мачеха), ромашка, миндубана (*тысячелистник*), бака жалбырак (*подорожник*), бийик карындыв (*девясил высокий*), дары шалфей, айдама жалбыз (мята перечная) ж.б. кирет. Алардын ичинен аптекалык ромашка жана календулага болгон талап абдан чоң. Ошондуктан даары өсүмдүктөрдү маданийлештирүү жана дары чөптөрдү изилдөөнү аптека ромашкасы жана календуланын мисалында жүргүздүк жана өстүрүү агротехнологиясын, демонстрациялык талааларды уюштурууда,

эксперименттерди ишке ашырууда биз теориялык билим, түрдүү дыйканчылыкты өнүктүрүү боюнча катышкан семинарлардагы тажрыйбаларыбызды пайдаландык.

**Ишин максаты:** Тандалып алынган аптека ромашкасы же тилмеленген ромашка жана календуланын өстүрүүнүн жолдорун менен тааныштыгынуу, үйрөнүү, агротехнологиялык иштерди аткаруу менен жагыйдары өсүмдүктөрдү маданийлештирүү.

**Ишин жыйынтыгы:** Изилдөөгө алынган теңге гүл – календула жана аптека ромашкасынын мисалында өстүрүү боюнча сунуштарды жекече жана мамлекеттик айыл-чарбачылыгында пайдаланууга сунуш берүүгө, территориялык жана ички чарбалык адистенген айыл – чарбаларында, дары өсүмдүктөрдү өстүрүү долбоорлорун иштетүүгө пайдалануу үчүн сунушталат.

### **Жаңы түрлөрдүн маданийлештирүү (интродукциялоо) ишин 3 этапка бөлүдүк**

1. Дары өсүмдүктөрүн маданийлештирүү, жаңы шарттарда өстүрүү, өрчүү өзгөчөлүктөрүнүн жолдорун үйрөнүү үчүн агротехникалык иш-чараларды пайдаланууда комплекстик иш-чараларга көңүл буруу;

2. Атайын даярдалган эксперименталдык аянтчада аптека ромашкасынын, теңге гүлүнүн биологиялык өзгөчөлүктөрүнө, вегетациясына байкоо жүргүзүү;

3. Айыл чарбалык экономикалык маанисин аныктоо.

**3.1. Аткарылган иштер (2023):** тандалган өсүмдүктөрдүн өстүрүү агротехнологиясы, метод-ыкмалары изилденип, атайын маалымат барактары даярдалды. Эксперимент жүргүзүү үчүн 2 фермердик чарбалар тандалды: - Хамдамов А – Жалал-Абад шаары; - Касымбекова Ш- Октябрьское айылы, Сузак району. Тандалган 2 фермердин шартында 0,010 га чондуктагы эксперименталдык аянттар жасалды. Фермерлер тиешелүү уруктар-үрөндөр менен камсыз болуп, өстүрүү агротехнологиясы боюнча окуу, консультация маалыматтарын алышты (Март-Май); Фермерлер менен бирге тандалган өсүмдүктөрдүн уруктарын-үрөндөрдү апрелдин биринчи декадасында септик, Үрөндөр 15 күндө толугу менен өнүп чыкты; 2 участка тоң алгачкы гүлдөр 10-майдан баштап байкалып, 15-17-майдан толук гүлдөдү жана жыйналып башталды; Вегетациялык өрчүүсүнө байкоо жүргүзүлдү.

### 3.1-таблица. Эксперименталдык ишин жүрүшүнө анализ

<b>+Ишин түрү</b>	<b>- Эскертүүлөр</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Аптека ромашкасы жана календуланын сапаттуу үрөндөрү бар</li><li>Эксперименттер коюлуп, байкоо жүргүзүлүүдө</li><li>Интродукциялоонун фенологиясы изилденүүдө</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Эрте жазда жаан-чачын көп болгондуктан эгүү мөөнөтүнөн кечиктик</li><li>Аба-ырайы жаандуу болду, майда сел, мөңдүр көп болуп, айрым эксперименталдык талааларга терс таасирин тийгизди (чөптөр жатып калды, гүлдөөсү кечирээк болду).</li></ul>





#### **3.1.1. Ромашканы органикалык жол менен өстүрүү.**

**Тилмеленген ромашка (*Chamomil larecutica L. - ромашка аптечная* - Asteraceae - татаал гүлдүүлөр тукуму) -** жыптуу, бир жылдык чөп өсүмдүгү. Сабагы түз, бийиктиги – 30–60 см чейин, көп сандаган ичке, жылнаңч бутакчалардан турат. Жалбырактары кезектешип жайгашкан, эки – үчкө тилмеленген. Гүлүнүн ортоңку бөлүгү алтын-сары түстүү, ак желекчелерден турат. Эгерде гүл төшөгүн ушалап салса, конус

формасындагы көңдөйөнү көрүүгө болот, мөмөсү – 3 бурчтуу жашылтын түстөгү урук 1000 даана уругунун салмагы – 0,03–0,07 грамм

**Биологиясы.** Вегетациясы – кыска – 60–70 күн өсүп чыгуу температурасы –4– 6°C. Жарыкты сүйөт, суукка чыдамкай

**Колдонуу.** Медицинада ромашканын гүлүнүн тундурмалары гастритке, сезгенүүгө, уйкусуздукка, ооз көңдөй жараларына каршы жана өт айдоочу, нерв системасын тынчандыруучу катары колдонулат. Антисептикалык касиетке ээ.





			
Ромашка аптечная	Гарниктеги көчөттөр	Гүлдөө мезгили	Урук топтоо алдында

3.1.–Сүрөт. Ромашка (аптечная) же тилмеленген ромашка (*Chamomil larecutica* L)

### 3.1.2. Дары теңге гүлүн (Календула) органикалык жол менен өстүрүү.

**Элдик аталышы** – Теңге дары гүлү, тырмак дары гүлү – ноготки – календула лекарственная (*Calendula officinalis* L) – латынь тилинде «календа» – «ар бир айдын биринчи күнү» дегенди билдирет. Жайында тынымсыз гүлдөгөндүгүнө байланыштуу аталып калган. Татаал гүлдүүлөр уруусуна кирген – өзгөчө жыты бар, бир жылдык чөп өсүмдүгү. Сабагы түз, бутактанган, бийиктиги 35–50 см. Гүлдөрү себет, кызгылт сары же ток сары түстө, мөмөсү – сырты тикендүү болгон тырмак сыяктанган, күрөң же боз түстүү узундугу 1–3 см урук.

3.2.–Сүрөт. Календула, Дары теңге гүлү (*Calendula officinalis* L)

			
Гарниктеги көчөттөр	Гүлдөө мезгили	Дары теңге гүлү	Уруктаган мезгили

**Дарылык касиети.** Дарылык максатта теңге гүлүнүн себеттеринин тундурмасы колдонулат. Медицинада ашказанжаратына, гастритке, күйүккө, ар түрдүү тамак ооз көңдөй жараларына, сезгенүүгө каршы, нерв системасын тынчтандыруу үчүн колдонулат. Андан сырткары косметикалык өнөр жай үчүн бир кыйла көлөмдө чөп чай аралашмаларында кооздочу нерсе болуп кошулат. Табигый косметика өнөр жайы жана чай индустриясы органикалык сапат үчүн маанилүү кардарлар.

**Жылуулукка жана нымдуулукка болгон талабы.** Календула жетишээрлик сууну жана жылуу температураны талап кылат. Календула суукка чыдамдуу өсүмдүк, анын өсүүсүнө 8–12°C температурасы толук жетишүү. Үрөн топурактын температурасы 2–4°C жеткенде өнө баштайт. Сууга болгон талабы гүлдөө мезгилинде жогору болот. Толук вегетациялык мезгилинде, канчалык көп сугарылса ошончолук түшүмдүүлүк жогору болот (мисалы 10–15 сугат).

**Вегетациялык убактысы.** Мартта эгилсе апрелдин аягы, май айынан сентябрь, октябрга чейин гүлдөйт. Календуланын вегетативдик убактысы гүлдөрдүн терилүүсү менен байланыштуу. Түшүк Кыргызстандын шартында 15–20 жолу сентябрга чейин терилет. Гүл теригбей калганда календула мөмөлөйт (урук түйөт), андыктан үрөнгө 3–чү теримден кийин калтырууга болот.

**Топуракка болгон талабы жана жерди азыктандыруу.** Топуракка анча талапкер эмес, бирок асыл, семиз топуракта түшүмдү жакшы берүүчү өсүмдүк. Негизги жер семирткич катары гектарына 10–20 тонна чиритилген кык күзүндө берилиши керек.

#### 4. Ош шаарынын туруктуу өнүгүсүн изилдөө багытындагы изилдөөлөр. 4.1

Бюллетень науки и практики / Bulletin of Science and Practice  
<https://www.bulletennauki.ru>

Т. 9. №11. 2023  
<https://doi.org/10.33619/2414-2948/96>

УДК 504.052  
AGRIS P01

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/96/23>

##### ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ ТЕПЛИЧНОГО ХОЗЯЙСТВА (на примере муниципального предприятия по благоустройству и озеленению города Ош Кыргызской Республики)

©*Кощуева К. Б.*, ORCID: 0009-0008-7647-9835, Ошский государственный университет,  
г. Ош, Кыргызстан, [koshueva81@inbox.ru](mailto:koshueva81@inbox.ru)

©*Жумабаева Т. Т.*, ORCID: 0000-0001-8837-9702, д-р биол. наук, член-корр. НАН КР,  
Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, [zhumol@oshsu.kg](mailto:zhumol@oshsu.kg)

##### ASSESSMENT OF SOIL FERTILITY STATUS IN GREENHOUSES (On the Example of the Enterprise for Municipal Improvement and Amenity Planting of Osh City, Kyrgyz Republic)

©*Koshueva K.*, ORCID: 0009-0008-7647-9835, Osh State University,  
Osh, Kyrgyzstan, [koshueva81@inbox.ru](mailto:koshueva81@inbox.ru)

©*Zhumabaeva T.*, ORCID: 0000-0001-8837-9702, Dr. habil., corresponding member  
of NAS KR, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, [zhumol@oshsu.kg](mailto:zhumol@oshsu.kg)

**Аннотация.** Рассмотрены экологические проблемы страны, факторы, ухудшающие состояние окружающей среды и здоровья жителей крупных городов Кыргызстана. Рассматривается возможность улучшения экологической ситуации в городах. Проведены исследования состояния почв на территориях для посадки зеленых насаждений. Рассмотрены вопросы формирования благоприятной среды в городских условиях. Выявлены виды патологии растений. Разработаны приемы повышения устойчивости искусственных насаждений. Предложены рекомендации по повышению эффективности системы городских зеленых насаждений.

**Abstract.** This article discusses the environmental problems of the country, which worsen the state of the environment and the health of residents of large cities of Kyrgyzstan. The possibility of improving the environmental situation in cities is being considered. Studies of the state of soils in the territories for planting green spaces have been carried out. The issues of formation of a favorable environment in urban conditions are considered. Types of plant pathology have been identified. Techniques for increasing the stability of artificial plantings have been developed. Recommendations for improving the efficiency of the urban green space system are proposed.

**Ключевые слова:** городская среда, озеленение, теплицы, зеленая инфраструктура. АКТИ  
ЧТОБ

**Keywords:** urban environment, amenity planting, greenhouses, green infrastructure.

### Качественный и количественный химический анализ 1 пр. почвы

№ обр	Определяемые показатели						
	Определение подвижных соединений цинка <b>Zn</b> мг/кг ГОСТ 50686-94	Определение подвижных соединений бора <b>B</b> мг/кг ГОСТ 50688-94	Определение подвижных соединений меди <b>Cu</b> мг/кг ГОСТ 506683-94	Определение подвижных соединений кобальта <b>Co</b> мг/кг ГОСТ 506683-94	Определение подвижных соединений молибдена <b>Mo</b> мг/кг ГОСТ 50689-94	Определение подвижных соединений марганца <b>Mn</b> мг/кг ГОСТ 506685-94	ОДК
1 пр. почвы	0,2	1,0	3,4	0,5	0,3	31,2	

### Качественный и количественный химический анализ серой почвы тепличного хозяйства муниципального предприятия «Ошский комбинат по благоустройству и зеленому хозяйству»

Определенные показатели	Единица измерения	Испытательные методы по ГОСТам	Итоги анализа
Содержание гумуса	%	ГОСТ 26213-91	3,2
Подвижной фосфор	Мг/кг	ГОСТ 26205-91	58,5
Подвижной калий	Мг/кг	ГОСТ 26205-91	81,0
pH 10% водного раствора	-	ГОСТ 26951-86	6,9
Определение нитратов	Мг/кг	ГОСТ 26915	2,5

## 4.2 НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КЛИМАТА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

(на примере городской службы комбината по благоустройству и зеленому хозяйству города Ош) КБ Кошueva, аспирант, Т.Т. Жумабаева, д.б.н., профессор

Бюллетень науки и практики / Bulletin of Science and Practice  
<https://www.bulletennauki.ru>

Т. 9, №11, 2023  
<https://doi.org/10.33619/2414-2948/96>

УДК 504.03  
 AGRIS P01

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/96/16>

#### НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ (на примере городской службы комбината по благоустройству и озеленению города Ош)

©Кошueva К. Б., ORCID: 0009-0008-7647-9835, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, [koshueva81@inbox.ru](mailto:koshueva81@inbox.ru)  
 ©Жумабаева Т. Т., ORCID: 0000-0001-8837-9702, д-р биол. наук, член-корр. НАН КР, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, [zhumol@oshsu.kg](mailto:zhumol@oshsu.kg)

#### SOME ISSUES OF URBAN ENVIRONMENT RESTORATION (On the Example of the City Service of the Plant for Public Services and Amenities and Planting of Greenery of Osh City)

©Koshueva K., ORCID: 0009-0008-7647-9835, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, [koshueva81@inbox.ru](mailto:koshueva81@inbox.ru)  
 ©Zhumabaeva T., ORCID: 0000-0001-8837-9702, Dr. habil., corresponding member of NAS KR, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, [zhumol@oshsu.kg](mailto:zhumol@oshsu.kg)

**Аннотация.** Рассмотрены текущие проблемы при посадке рассады цветочных культур тепличного хозяйства служб города Ош. Как показывает практика, зеленые насаждения играют огромную роль в очистке воздуха города. Вырастить здоровую, крепкую рассаду цветочных культур необходимо, но и задача непростая, ведь известно, что сеянцы довольно часто страдают от инфекционных и неинфекционных заболеваний. Поэтому, своевременная профилактика и защитные меры помогут предотвратить поражение растений или снизить ущерб, если болезнь уже проявилась. Авторами проведены лабораторные исследования и предложены методы борьбы с вредителями.

**Abstract.** The article deals with the current problems in planting seedlings of flower crops of the greenhouse economy of the services of the city of Osh. As practice shows, green spaces play a huge role in cleaning the city's air. Based on this, it is necessary to grow healthy, strong seedlings of flower crops, but the task is not easy, because it is known that seedlings often suffer from infectious and non-communicable diseases. Therefore, timely prevention and protective measures will help prevent plant damage or reduce damage if the disease has already manifested itself. The authors conducted laboratory studies and proposed methods of pest control.

**Ключевые слова:** городская среда, исследования, вредители растений.

**Keywords:** urban environment, research, plant pests.

АКТИЕ  
 ЧТОБЫ

5. 2022-2024-ЖЫЛДА ЭЛАРАЛЫК SCOPUS, Web of Sciences базасында илимий журналдарда,  
жана башка рецензияланган журналдарда ЧЫКАНМАКАЛАЛАР, КАТЬШКАН КОНФЕРЕНЦИЯЛАР  
(SCOPUS)

5.1. Публикации по теме проекта за 2022-2024 год

Жумабаевой Т.Т. соавторами Кошуевой К, Абылаевой БА, Турсунбаевой А, Ж Молдалиевым и др исполнителями

1. Онур Атакиши, Жумабаева Т.Т.: The Role of Reduced Glutathione on the Activity of Adenosine Deaminase, Antioxidative System Aluminum and Zinc Levels in Experimental Aluminum Toxicity», Biological Trace Element Research <https://doi.org/10.1007/s12011-022-03503-0> 2022. 02.12.2022
2. Жумабаева Т.Т., Кошуева К, «Оценка состояний плодородности почв тепличного хозяйства (на примере муниципального предприятия по благоустройству и озеленению города Ош Кыргызской Республики)» Бюллетень науки и практики / Bulletin of Science and Practice <https://www.bulletennauki.ru>, Т.9, №1, 2023. в журнал РИНЦ <https://doi.org/10.33619/2414-2948/96/23>
3. Жумабаева Т.Т., Кошуева К, «Некоторые вопросы восстановления климата городской среды (на примере городской службы комбината по благоустройству и зеленому хозяйству города Ош)» Бюллетень науки и практики / Bulletin of Science and Practice <https://www.bulletennauki.ru>. Т. 9. №11. 2023 <https://doi.org/10.33619/2414-2948/96/16>
4. Жумабаева Т.Т., Кошуева К Экологические проблемы современных городов: поиск путей решения . (принята в печать в журнал на базе Скопус)
5. Абылаева БА, Жумабаева Т.Т., и др. «Использование базидиомицетов в биоконверсии полисахаридного комплекса растительных отходов»/ Международный форум «Мировая науки и современные вызовы в эпоху глобализации и цифровой трансформации» научный форум под эгидой Национальной аттестационной комиссии при Президенте Кыргызской Республики. 2022 г. <http://journal.vak.kg/themencode-pdf-vie>
6. Абылаевой БА, Жумабаевой Т.Т., и др «Studying the possibility of obtaining pektin from waste by enzymatic hidrolisis international scientific conference “Actual Problems of the Chemistry of Natural Compounds” Acad. SYu. Yunusov institute of the chemistry of plant substances. March 15-16, 2023, Tashkent
7. Жумабаевой Т.Т., Турсунбаевой А и др «Изменение биохимических показателей крови больных при совид -19 со смертельным исходом». Ошский государственный университет, «Бюллетень науки и практики», №4, 2023. в журнал РИНЦ <https://sciup.org/14127931>, IDR 14127931 /<https://doi.org/10.33619/2414-2948/89/29>
8. «Features of adaptation of foreign students to study at universities in Kyrgyzstan»/ II international biology congress 18-20 may 2022, proceeding book Kyrgyz-Turkish Manas university, faculty of science department of biology, editor Yilmaz Kaya, G Kurmanbekova, 27 june 2022 ISBN9786057169907 P.146
9. «Вариабельность сердечного ритма как состояние регуляторных механизмов физиологической адаптации организма»/ Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №1. С. 350-356. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/84/42>
10. “The effect of organochlorine pollution on eubiotic (Bfidoflora) concentrations in breast milk”, Springer 4th Euro-Mediterranean Conference for Environmental integration/ 2022г. Г.Сус (Тунис).

11. 10. Bulletin of Science and Practice 2022 «Studying the Alkaloids Content in Delphinium oreophilum Hutch» (ФИЛ),
12. Bıçakçı E, Moldaliev ZH, Özdemir H Hayvanlarda kendi kendini tedavi (Zoofarmakognozi)/ 1 st international conference: Conservation of Eurasian biodiversity. contemporary problems, solutions and perspectives. Part I. 15-17 may, 2023, Andijan State University, Andijan, Uzbekistan. 2023. – С.240-246.
13. Молдалиев ЖТ. Хасан Өздемир. Правда и заблуждения о растениях, используемые в традиционной медицине/ Материалы научных трудов международной научнопрактической конференции посвященной 30-летию медицинского факультета Ошского государственного университета, а также 75-летию первого декана Медицинского факультета, доктора медицинских наук, профессора Жеенбаева Жолборс Жеенбаевича «Интеграция теории образования и науки с прикладной медициной»: сб. науч. трудов. 2 часть. /Ошгос. ун. – Ош «Билим», 22-23 июня 2023. С.44-49.
14. Moldaliev Zhoomart, Hasan Özdemir, İsmail Kaşoğlu. Kırgızistan'ın Kırmızı Kitapında yer alan tıbbi bitkilerin Türkiye'deki yakın türler ile karşılaştırılması/ 6th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2023) October 11-13, 2023. <https://www.eurasianbiochem.org.2023.pdf>

### Эпидемиологическая конференция

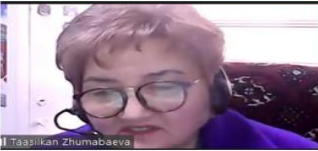
#### THE ROLE OF OSH STATE UNIVERSITY IN THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IN KYRGYZ REPUBLIC

**Zhumabaeva Taasilkan Toktomamatovna - Doctor of Biology, Professor, Vice-Rector of Osh State University, Kyrgyzstan**

*The National Development Strategy of Kyrgyz Republic (KR) for 2018-2040 is aimed at creating an environment for human development, unlocking the potential of every residence of the country, and ensuring their well-being.*

**THE ROLE OF OSH STATE UNIVERSITY IN THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IN KYRGYZ REPUBLIC**  
*The National Development Strategy of Kyrgyz Republic (KR) for 2018-2040 is aimed at creating an environment for human development, unlocking the potential of every residence of the country, and ensuring their well-being.*

The main priorities and factors of human in the development strategy are desire for new knowledge, a healthy lifestyle, and progressive spiritual values. Based on the strategy and Development Program of Kyrgyz Republic, Osh State University (OshSU) developed the "Model of Strategic Sustainable Development of Osh State University for 2023-2026", to realize the goals set out in the 2030 agenda adopted by the UN General Assembly on September 25, 2015. According to the Sustainable Development model, University performs the following tasks: a) balances financial flows, the availability of funds to support the university activities for a certain period of time, that includes responding the received loans and manufacturing products; b) financial aid for education; c) support of the university staff for the social stability of the community; d) qualification of the environmental sustainability of the infrastructure of the university. As a university with the special status, the 4th generation university implements joint scientific, scientific and practical projects to implement 17 sustainable development goals (SDGs). For this purposes, memorandums on SDGs bilateral cooperation agreements between OshSU and the mayor's office of Osh city (24.09.2021), and plenipotentiary representative of the President of Kyrgyz Republic in Osh region were signed (25.02.2021). A special program has been developed for obtaining various documents in electronic form and successfully implemented in the Osh city administration; introduced automated tax patents for the municipal market of Osh; The registration of the "application for an electronic queue" at the Osh City Municipal Mortgage Company was automated. Osh State University was one of the first to start the practice of allocating money for special scientific projects in order to solve universal problems by solving local problems as well. In the 2021-2022 academic year, 5 million som were allocated for 9 projects, 70% of which will be directed to solving problems with a specific goal, such as: "Clean Water" project, "Recycling of waste", "Obtaining vermicompost", "Research of alternative forms of energy", etc. other projects. In Osh region 700,000 som were allocated for the Green Heritage project, and in order to reduce soil erosion, preserve the water regime, protect biodiversity and climate change, they remarked on the need to expand the forest area in the Jalpak-Tash area. With the aim of integrating the SDGs into the Basic education programs, for the 2022-2023 academic year the following subjects were



Taasilkan Zhumabaeva

The main priorities and factors of human in the development strategy are desire for new knowledge, a healthy lifestyle, and progressive spiritual values. Based on the strategy and Development Program of Kyrgyz Republic, Osh State University (OshSU) developed the "Model of Strategic Sustainable Development of Osh State University for 2023-2026", to realize the goals set out in the 2030 agenda adopted by the UN General Assembly on September 25, 2015. According to the Sustainable Development model,

University performs the following tasks: a) balances financial flows, the availability of funds to support the university activities for a certain period of time, that includes responding the received loans and manufacturing products; b) financial aid for education; c) support of the university staff for the social stability of the community; d) qualification of the environmental sustainability of the infrastructure of the university. As a university with the special status, the 4th generation university implements joint scientific, scientific and practical projects to implement 17 sustainable development goals (SDGs). For this purposes, memorandums on SDGs bilateral cooperation agreements between



OshSU and the mayor's office of Osh city (24.09.2021), and plenipotentiary representative of the President of Kyrgyz Republic in Osh region were signed (25.02.2021). A special program has been developed for obtaining various documents in electronic form and successfully implemented in the Osh city administration; introduced automated tax patents for the municipal market of Osh; The registration of the "application for an electronic queue" at the Osh City Municipal Mortgage Company was automated. Osh State University was one of the first to start the practice of allocating money for special scientific projects in order to solve universal problems by solving local problems as well. In the 2021-2022 academic year, 5 million som were allocated for 9 projects, 70% of which will be directed to solving problems with a specific goal, such as "Clean Water" project, "Recycling of waste", "Obtaining vermicompost", "Research of alternative forms of energy", etc. other projects. In Osh region 700,000 som were allocated for the Green Heritage project, and in order to reduce soil erosion, preserve the water regime, protect biodiversity and climate change, they remarked on the need to expand the forest area in the Jalpak-Tash area. With the aim of integrating the SDGs into the Basic education programs, for the 2022-2023 academic year the following subjects were introduced as the university component of the university education: 1. "Sustainable development in higher education"; 2.



https://youtu.be/htrOqPI5ES4



https://grant.oshsu.kg/images/23030608572254ed5d8b-1540-4946-b58b-14c215c91eea.jfif

"Entrepreneurial activity in the professional sphere", for 2nd year students. Created the "Center for Business and Startup of Osh State University", where 12 student startups were supported by donors aimed at implementing the SDGs in the amount of 12 million som. In general, for the 2022-2023 academic year 12 million som were allocated for 14 projects. I am not mistaken if I say that the projects are almost exclusively aimed at addressing the 17 SDGs at the local level. The following are being established: The pharmaceutical training and production complex of OshSU Educational and production complex "Coordinate geometry, mechanics and robotics"; Center for Pedagogical Experience. Thus, the university successfully implements the Sustainable development goals by integrating them into the educational process and science.

