

УДК: 372.857.544.4

DOI 10.33514/1694-7851-2022-4-19-24

Кармышова У.Ж.

биолог. илим. канд., доц. м.а.

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Кармышова У.Ж.

канд. биолог. наук, и.о. доц.

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

Karmyshova U.Zh.

Candidate of Biological Sciences, Acting Associate Professor

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

**ОРТО МЕКТЕПТЕРДЕГИ КҮНӨСКАНАЛАР – БИЛИМ БЕРҮҮНҮ
СТИМУЛДАШТЫРУУ КАРАЖАТЫ****ТЕПЛИЦЫ В СРЕДНИХ ШКОЛАХ – СРЕДСТВО СТИМУЛИРОВАНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ****GREENHOUSES IN SECONDARY SCHOOLS – A MEANS OF STIMULATING
EDUCATION**

Аннотация: Макалада, Жумгал районунун, Байзак айылында Молдокеев Асылбек атындагы инновациялык орто мектебинде 2021–2022-окуу жылында мектеп алдындагы ачык аянтчада жана күнөсканада жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жыйынтыгы келтирилди. Инновациялык мектептин алдындагы ачык аянтча жана күнөсканада биология сабагынан практикадан өткөн окуучулар сурамжылоого катышкан, анда окуучулардын табиятка кызыгуусу жана активдүүлүгү жогорулагандыгы байкалат.

Негизги сөздөр: инновациялык мектеп, биология, күнөскана, ачык аянтча, инсандык сапат.

Аннотация: В статье представлены результаты исследований в 2021–2022 учебном году, проведенные при школьных участках и теплице в инновационной средней школе имени Молдокеева Асылбека села Байзак Жумгалского района. В опрос были вовлечены учащиеся, принимавшие участие в уроке биологии на пришкольном участке и теплицах. Анализ показал, что у них повысилась активность и интерес к природе.

Ключевые слова: инновационная школа, биология, теплица, экспериментальной участок (открытой участок), личность.

Annotation: The article presents the results of research in the 2021–2022 academic year conducted at school sites and a greenhouse at the innovative secondary school named after Moldokeev Asylbek of the village of Baizak of the Zhumgalsky district. The survey involved students who took part in a biology lesson at the school site and greenhouses. The analysis showed that their interest and activity in nature increased.

Keywords: innovative school, biology, greenhouse, experimental site (open site), personality.

Кыргызстан советтер союзунун курамына кирген жылдарда бардык билим берүү мекелеринде эксперимент жүргүзүлүүчү аянтчалар болгон. Мектеп алдындагы ачык аянтчаларда окуучулар түрдүү жер-жемиштерди өстүрүү менен эмгекке тарбияланган, андан тышкары айыл-чарба (чөп жыйноо, пахта терүү ж.б.) жумуштарына тартылган [3, 5, 7]. Кийинчерээк, өлкө эгемендүүлүк алган жылдары билим берүү мекемелери (мектептер, атайын орто билим берүү мекемелери (СПО), ЖОЖ) эксперимент жүргүзүүчү аянтчалары жеке менчиктерге өтүп жана башка себептер менен жок болгон. Учурда айрым билим берүү

мекемелеринде ачык аянтчалар жана күнөсканалар уюштурулууда. Бул долбоор кыска мөөнөттөгү, изилдөө болуп саналат [1, 2, 6]. Мектеп алдындагы ачык аянтчалар жана күнөсканалар балдардын биология сабагынан эксперименталдык изилдөөлөрдү өздөштүрүү мүмкүнчүлүгүн жогорулатууга, кесипке багыт берүү идеяларын калыптандырууга багытталган. Ошону менен окуучулар өз иш-аракеттерин жөнгө салууга жана пландаштырууга, командада иштөөгө үйрөнүшөт. Долбоор мектепте окуганда жана күнүмдүк турмушта зарыл болгон уюштуруучулук, токтоолук, максатка умтулуу, тактык сыяктуу инсандык сапаттарды өнүктүрүүгө негиз түзөт.

Изилдөө объектилери жана методдору

Изилдөө объектиси, Нарын облусунун, Жумгал районунун, Байзак айылында Молдокеев Асылбек атындагы инновациялык орто мектебинин күнөскана жана эксперименталдык (ачык) аянтчасы. Изилдөөнүн методдору: күнөсканада өсүмдүктөрдү өстүрүүгө тажрыйба жүргүзүү, байкоо, сурамжылоо, талдоо.

Ишти аткаруунун милдеттери:

- Экперименталдык аянттардын жана күнөсканалардын биология сабагында колдонулганга чейинки жана колдонулгандан кийинки көрсөткүчтөрдү салыштыруу;
- Окуучулардын кызыкчылыктарын арттыруу;
- Табиятка туура мамиле кылуу жана эмгекке үйрөтүү.

Нарын облусунун, Жумгал районунун, Байзак айылында 2018–2019-окуу жылында Молдокеев Асылбек атындагы инновациялык орто мектебинде айыл өкмөтү жана ата-энелердин каржылоосу менен 180 000 сомго 72 м² аянтка, башталгыч класстын тамак-ашын оптималдаштыруу максатында күнөскана курулган. Күнөскана жерди 1–1,5 м тереңдетип казылып, фундамент куюлуп, бир тарабы таш менен көтөрүлүп, күнгөй бети айнек менен жабылып, мектептин түндүк-батыш жагынан орун алган. Күнөсканага жылытуучу батареялар коюлган жана ал мектепти жылытуу системасына кошулган (1-, 2-сүрөт). Мектептин жылытуу системасы жыл мезгилинин температурасына жараша 4–5 ай (ноябрдан – мартка) колдонулат.

Биология жана химия факультетинин 3-курсунун студенттери COVID-19 пандемия шартында, өз айылдарындагы мектептерде кесиптик практика өтүүгө бөлүштүрүлгөн, анын натыйжасында биология сабагынан сабак өтүү менен изилдөө иштери жүргүзгөн.



1-сүрөт, күнөскана жана ачык аянтчанын жалпы көрүнүшү



2-сүрөт, күнөскананын жылытуу системасы



3-сүрөт, күнөсканада өстүрүлгөн жер-жемиштер

Күнөсканада практика өткөрүүнүн максаты окуучуларга кесиптик багыт берүү, окуучулардын кызыкчылыктарын жана жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү, инсандык сапатын калыптандыруу. Ошондой эле мектеп окуучуларын ар түрдүү жамааттык чыгармачылык иш-чараларга тартуу, эмгекке тарбиялоо менен айлана-чөйрөнү коргоого үйрөтүү. Күнөсканада жана эксперименталдык (ачык) аянтчада практикадан өтүү менен жерди туура пайдалануу, таза табигый жер-жемиштерди өстүрүү ыкмаларын өздөштүрүүгө, эмгектенүүгөн үйрөнүшөт.

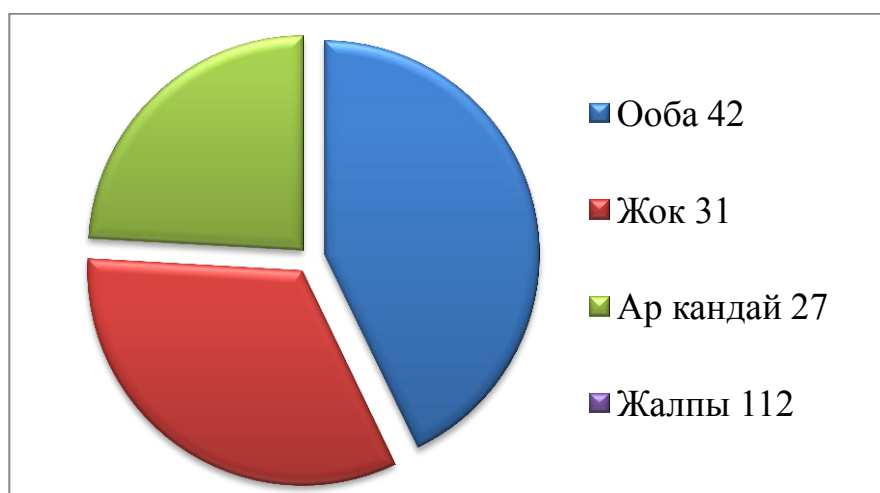
Күнөсканада жыл сайын: помидор, бадыраң, капуста, аш көк, сабиз жана пияз жашылча-жемиштери өстүрүлөт, андан болжол менен помидор – 50 кг, бадыраң – 110 кг, капуста – 100 даана, сабиз – 150 кг, пияз – 90 кг түшүм алынат, ал 1-таблицада келтирилди. Күнөсканадан алынган түшүм 1–4-класстардын ысык тамагына жана салаттардын түрлөрүн жасоодо колдонулуп, мектепти толугу менен камсыздайт.

1-таблица, күнөсканада өстүрүлгөн өсүмдүктөр жана алынган түшүмү кг менен

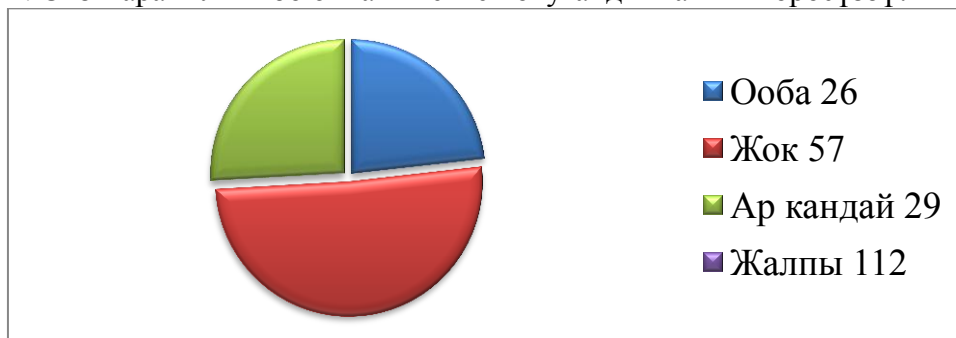
Өсүмдүктөр:	Күнөскананын аянты, м ²	Түшүмдүн болжолдуу салмагы, кг менен	Керектөөчү окуучулардын саны
Помидор	72	50	450
Бадыраң		110	
Капуста		100-110 даана	
Сабиз		150	
Пияз		90	

Молдокеев Асылбек атындагы инновациялык орто мектебинде күнөскана менен катар эле эксперименталдык (ачык) аянтчасы бар, анда 40 түп жаңгак, карагай, терек көчөттөрү, карагат, дан куурай жана сирень гүлдөрү өстүрүлөт. Мектепте биология мугалими сабак өтүүдө күнөскана жана ачык аянтчада өскөн өсүмдүктөрдү көрсөтүп жана жайкы практика өткөрүүдө колдонуп келишкен. Бирок окуучулардын жетишкендиктерине сурамжылоо иштери жүргүзгөн эмес, биздин изилдөөлөрдө 2020–2021-окуу жылынын жаз жана 2021–2022-окуу жылынын кыш айына чейин жогоруда саналып өткөн өсүмдүктөрдү биология сабактарында колдонуунун натыйжаларын, 6–7-класстарын окуучуларын сурамжылоо жүргүзүлдү. Сурамжылоого 112 окуучу катышты, суроолор түрдүү багытта тандалып алынды, анын жыйынтыгы кийинки диаграммаларда (1–5) келтирилди.

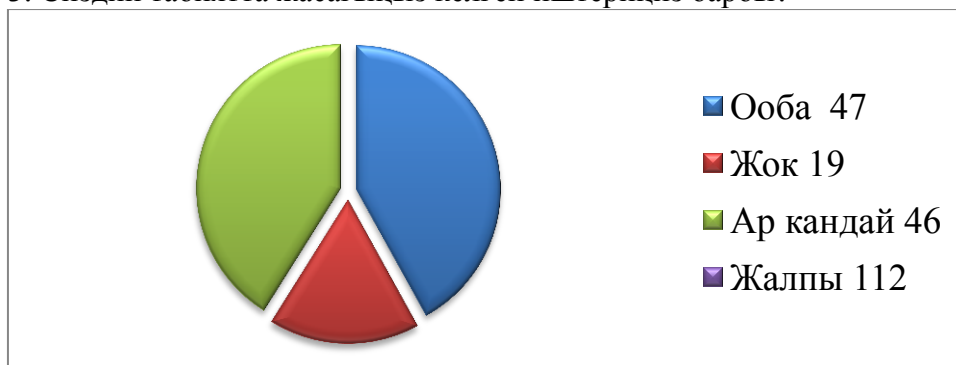
1. Сиз айлана чөйрөдөгү объектилерди кооз жана кооз эмес деп бөлөсүзбү?



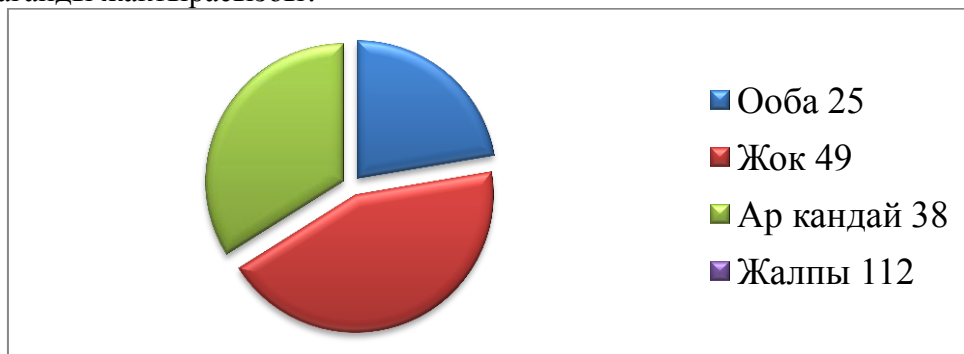
2. Сиз жаратылыш боюнча китептен окуганды жакшы көрөсүзбү?



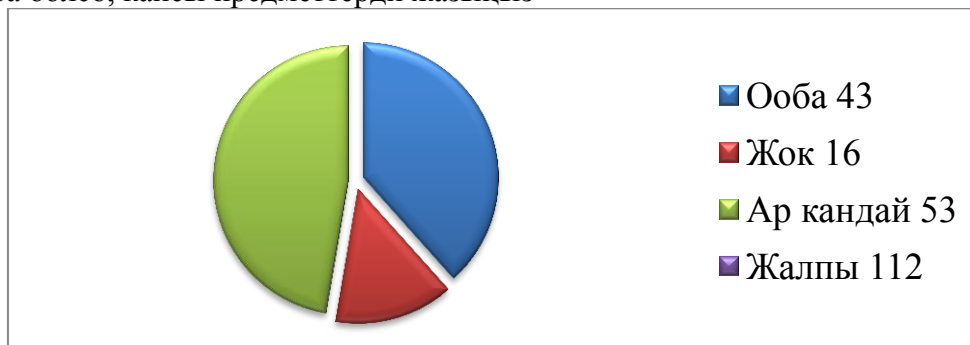
3. Сиздин табиятта жасагыңыз келген иштериңиз барбы?



4. Пейзаждарды же жаныбарлар менен өсүмдүктөрдү китептен же сүрөттөрдөн караганды жактырасызбы?



5. Табиятка болгон мамилеңизге сабактар жана башка тарбиялык иштер таасир эттиби? Ооба болсо, кайсы предметтерди жазыңыз



Диаграммалардагы окуучулардын жоопторунан, биология сабагын күнөскана жана ачык аянтчаларда көрсөтмөлүүлүк менен өткөрүүдө, аларды табиятка аяр мамиле жасоого,

табигый илимдерге кызыгууга жана кесип тандоого багытталарын көрүүгө болот, анын жыйынтыгы кийинки таблицада берилди.

2-таблица, окуучуларды сурамжылоонун жыйынтыгы

Суроолордун катары	Окуучулардын жооптору		
	Ооба	жок	Ар кандай
1	42	31	27
	37	50	25
2	26	57	29
	23	60	29
3	47	19	46
	69	14	29
4	25	49	38
	17	79	16
5	43	16	53
	89	9	16

Таблицада, биринчи сапта экспериментке чейинки, экинчи сапта эксперименттен кийинки окуучулардын жообу келтирилди, алсак бардык суроолордо болбосо дагы 5-суроодо, балдар практикадан өткөнгө чейинки жообу менен өткөндөн кийинки жооптору кескин айрымаланат же кызыгуулары жогору.

Жыйынтыгында:

1. Сурамжылоонун жыйынтыгында окуучулардын ачык аянтчаларда жана күнөсканаларда практикадан өткөнгө чейинки жана кийинки жоопторунан табиятка кызыгуусунун жогорулагандыгын көрүүгө болот.

2. Мектеп окуучулары күнөсканаларда жана ачык аянтчаларда практика өтүүдө, алар жалпы жамаатта өзүн алып жүрүүгө, табиятка аяр мамиле жасоого жана кесипке багыттоого болору аныкталды.

Колдонулган адабияттар:

1. Берсон Г. Овощи на любой вкус. – Екатеринбург, Книжное издательство, 1993 г.
2. Курдюмов Н.И. Секреты урожайной теплицы. – Б., 2019. – 256 с.
3. Кыргыз Республикасынын 2018–2040-жылдарга карата туруктуу өнүгүүсүнүн Улуттук Стратегиясы [Текст]: КР Президентинин Жарлыгы. – Бишкек, 2018. – №221. – 17-б.
4. Петров В.В. Из жизни зеленого мира: Пособие для учащихся. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 1982. –127 с.
5. Сапарбаева У.Ч. 6-класста биологияны окутуунун каражаттар системасын түзүү жана аны колдонуу методикасы[Текст]: пед. илим. канд. ... дисс. автореф.: 13.00.02 / У.Ч, Сапарбаева. – Бишкек, 2019. – 211 б.
6. Стрижев А. Ваш урожайный участок. – М.: Знания, 1990.
7. Субанова М. Орто мектептерде биологиялык билим берүүнүн мазмунун жана технологиясын өркүндөтүүнүн илимий-методикалык негиздери: педагогикалык илимдер доктору окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясы. – Бишкек, 2010. – 276-б.

Рецензент: пед. илим. канд., доц. Усенгазиева Г.С.