

# O'ZBEKISTON ISSN 2181-502X

## QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

**№11. 2020**



**2-4 НОЯБРЬ  
КУНЛАРИ ЎЗБЕКИСТОН  
РАИСЛИГИДА БМТ  
ОЗИҚ ОВҚАТ ВА  
ҚИШЛОҚ ХУЖАЛИГИ  
ТАШКИЛОТИ – ФАО  
МИНТАҚАВИЙ  
КОНФЕРЕНЦИЯСИНИНГ  
ЕВРОПА УЧУН ЎТТИЗ  
ИККИНЧИ СЕССИЯСИ  
БЎЛИБ ЎТДИ**



**32 | 20  
ERC | 20**

 Food and Agriculture Organization of the United Nations	 Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture	 Приветственное и развивающиеся организации Правительства Ислам	 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
<b>FAO Regional Conference for Europe</b> 32 <sup>nd</sup> session <b>2-4 November   Tashkent, Uzbekistan</b>	<b>Региональная конференция ФАО для Европы</b> 32-я сессия <b>2-4 ноября   Ташкент, Узбекистан</b>	<b>Conférence régionale de la FAO pour l'Europe</b> 32 <sup>e</sup> session <b>2-4 novembre   Tachkent, Ouzbékistan</b>	<b>Conferencia Regional de la FAO para Europa</b> 32 <sup>a</sup> reunión <b>2-4 noviembre   Tashkent, Uzbekistán</b>



Ежемесячно на платформенных весах проводили контрольное взвешивание.

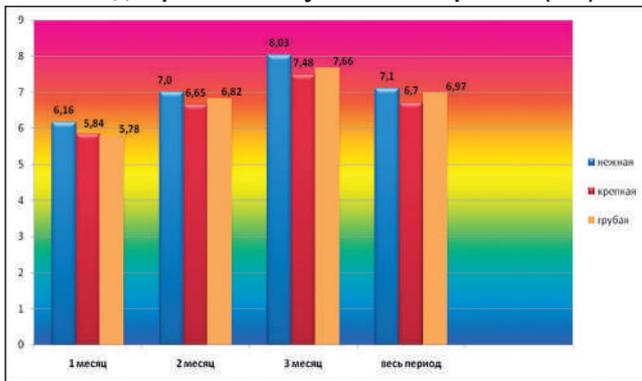
Анализ приведённых в таблице 2 данных показывает, что за 90 дней откормочного периода баранчики существенно изменились по живой массе, при этом величина привеса у ягнят разных конституций была не одинаковой. Наибольшее количество прироста было получено по группе ягнят крепкой конституции.

**Изменения живой массы (n-10)**

Конституция	Живая масса, кг				
	до откорма	на 30 день	на 60 день	на 90 день	всего получено привеса, кг
нежная	26,4	31,8	37,5	43,51	17,1
крепкая	29,6	35,3	41,3	46,75	18,1
грубая	30,8	36,56	42,41	48,71	17,43

Ягнята нежной конституции уступали ягням крепкой конституции на 1,00 кг или на 5%. Ягнята грубой конституции превосходили ягнят нежной на 0,33 кг и уступали ягням крепкой конституции на 0,67 кг.

**Расход кормов на получение 1 кг привеса (к.е.)**



Наибольшую скорость роста ягнята проявили во втором и третьем месяцах откорма, что несомненно, было связано с уровнем кормления. Во все периоды наивысшие показатели прироста имели ягнята крепкой и грубой конституций. По завершению откорма все баранчики имели высокую упитанность и высоко оценены.

Аналогичные закономерности были отмечены и по показателям трансформации корма в продукцию. Так, расход кормовых единиц на получение 1 кг привеса был наименьшим по группе ягнят крепкого типа конституции 6,7, наибольшим у ягнят нежного типа 7,1. Ягнята грубого типа конституции занимали промежуточное положение 6,97.

Следует отметить, что наименьшее количество кормовых единиц на получение 1 кг привеса было затрачено в первый месяц откорма (5,84), наибольшее 6,7 в третьем месяце.

Ниже на рисунке 1 приведены показатели расхода кормовых средств на получение 1 кг привеса по месяцам откорма.

Таким образом, результаты выше приведённых исследований позволяют заключить, что одним из эффективных приёмов увеличения производства диетической ягнатины в каракульском овцеводстве, является их интенсивный предубойный откорм в течение девяносто дней.

Это позволяет при расходе в среднем на 1 голову 150 кг соломы, 2010 кг пастбищного сена, 90 кг люцернового сена и 46,5 кг дроблёной кукурузы получать 17,1-18,7 кг привеса и сдавать на мясо баранчиков с живой массой 43,51-48,71 в год их рождения. Эта технология позволяет не только увеличить производство баранины, но и значительно снизить нагрузку на пастбища, так как для получения заданной массы не требуется оставлять на зимовку и передерживать их на пастбищах ещё на 8-10 месяцев.

Таблица 3.

**Абсолютный и среднесуточный прирост**

Конституция	За первые 30 дней		За вторые 30 дней		За третьи 30 дней		За весь период	
	абсолют.кг	среднесуточ.г	абсолют.кг	среднесуточ.г	абсолют.кг	среднесуточ.г	абсолют.кг	среднесуточ.г
нежная	5,4	180,2	5,7	190,1	6,01	200,4	17,11	190,1
крепкая	5,7	190,1	6,0	200,1	6,45	215,2	18,10	201,6
грубая	5,76	192,1	5,85	195,3	6,30	210,2	17,43	193,6

В процессе откорма ягнята имели не одинаковые показатели как абсолютного, так и среднесуточного прироста.

**Эркин ШАПТАКОВ,**  
соискатель ИВМ.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Ерохин А. И. и др. О возрасте овец при убое// Ж. Овцы, козы, шерстное дело. — М, 2011, № 3. — 41-43 стр.
2. Исмаилов М. Ш. ва бош. Қорақўлчиликда иқтисодий самарадорлигини оширишнинг муҳим омили// Ж. Агро илм. — Т., 2011, № 4. — 84 бет.

УДК: 631.624.004.451.25

ИССЛЕДОВАНИЕ

## АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ДЛЯ ПОДДЕРЖИВАНИЯ УРОВНЯ ВОДЫ НА МАГИСТРАЛЬНОМ КАНАЛЕ

*The paper considers and compiled a schematic diagram of automation for regulating the water level. The technical means of automation were studied and applied. The issues of water level management in the Karshi main canal were also considered and resolved.*

В условиях дефицита водных ресурсов в нашей стране, большое значение приобретают водосберегающие технологии орошения сельскохозяйственных культур. Эти требования предусматривают исследование объекта (объектов) управления, как структуры АСУТП в системе добычи воды предназначенной для осуществления процесса водозабора из скважины и перемещения воды.

Основной работой автоматической системы является автоматическая сигнализация и контроль уровня воды. Для сброса воды используют различные датчики уровня воды. Автоматизированный шкаф управления работает непрерывно, что привело к нескольким проблемам, среди которых одним из основных является быстрое окисление и накопление ржавчины электродов, что приводит к неправильной работе датчика и всей системы. С изменением химических свойств воды, также изменяется электрическая проводимость. Так как электроды находятся в воде, то в этой среде сталкиваются электроды с коррозией, что приводит к ухудшению электропроводности.

Такие устройства большей частью не требуют индивидуальной подборки элементов схемы и работают более надежно. В то же время большой практический интерес представляют схемные решения, позволяющие применить «цифровые» микросхемы в аналоговой технике. Особенно перспективно использование в «аналоговом» режиме «цифровых» микросхем серий КМОП. Микросхема К561ЛЕ5 представляет собой четыре логических элемента 2ИЛИ-НЕ. Логические микросхемы, как правило, предназначены только для работы в «цифровой» технике, допускающей лишь два вида сигналов: логический ноль и логическую единицу. Диапазон рабочих температур микросхем серий К561 от -45 до +85°С. Для микросхем серий К561 и 564 гарантируется работоспособность при напряжении питания от 3 до 15 В, для КР1561 — от 3 до 18 В.

В разработке применены два датчика: короткий стальной прут контролирует максимально разрешенный уровень воды и длинный металлический прут датчик минимального уровня. В случае контакта с водой длинным датчиком и с коротким датчиком, логический уровень на выводах микросхемы К561-ЛЕ5 меняется с высокого на низкий, изменяя режим работы насоса. Управление насосом схема на К561ЛЕ5.

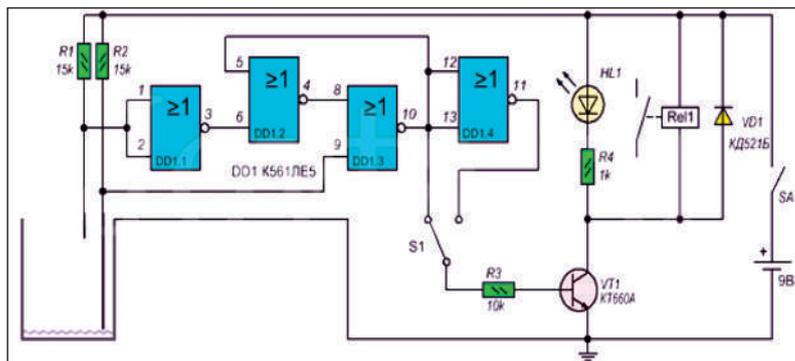


Рис.1. Принципиальная схема управления насосного агрегата на микросхеме К561ЛЕ5.

В случае если уровень воды ниже обоих датчиков, на десятом выводе микросхемы логический ноль. При плавном повышении уровня воды даже в случае, если вода будет контактировать с длинным датчиком, все равно будет логический ноль. Как только уровень воды дойдет до короткого датчика, появится логическая единица и транзистор включит реле управления насосом, который начнет откачивать воду из емкости. Когда, уровень воды упадет, и короткий датчик не будет соприкасаться с водой, то на выводе 10 все равно будет логическая единица и насос продолжает работать. Но если уровень воды опустится ниже длинного датчика, то появится логический ноль и насос прекратит свою работу. Тумблер S1 используется для обратного действия. **Выводы.** Данная схема в системе управления надёжная и устойчивая. Электроды не подвергаются к коррозии металла, так как в схеме применяется переменное напряжение. Применяемая микросхема не реагирует на внешние электрические помехи.

Барна РАХМАНКУЛОВА, к.э.н., доцент,  
Азиз НИГМАТОВ, ассистент,  
Феруз ЯХЁЕВ, магистрант,  
ТИИИМСХ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бородин И.Ф., Судник Ю.А. Автоматизация технологических процессов. — Москва, 2007 г.
2. Угрюмов Е.П. Цифровая схемотехника. — Санкт-Петербург, 2005 г.
3. Шандров Б.В, Чудаков А.Д. Технические средства автоматизации. — Москва, 2007 г.
4. Джексон Р.Г Мир электроники. — Москва, 2007 г. — 337 с.
5. Крухмалев В.В., Гордиенко В.Н., Моченов А.Д. Цифровые системы передачи. — М: Наука, 2007 г. — 277 с.

УЎТ: 631.474:631.51

ТАДҚИҚОТ

## ТУПРОҚНИНГ СУВ ЎТКАЗУВЧАНЛИГИГА ЕРГА ТУРЛИ УСУЛАА ИШЛОВ БЕРИШНИНГ ТАЪСИРИ

The article provides information on the impact of soil cultivation on water permeability and crop yields as a result of the cultivation of cotton, winter wheat and secondary crops on the basis of different tillage technologies.

Республикамізда ғўза ва ғўза мажмуидаги экинлардан юқори ҳамда сифатли ҳосил олиш мақсадида экин учун ажратилган ерларни қисқа муддатларда сифатли тайёрлаш ҳамда тупроққа асосий ишлов беришнинг ресурстежамкор агротехнологияларни қўллаш орқали ғўза, кузги буғдой ва такорий экинлар ҳосилдорлигини ошириш, аҳолининг экологик соф озиқ-овқат ва чорванинг ем-хашак маҳсулотларига бўлган эҳтиёжларини тўла қондириш, шу билан бирга, тупроқнинг агрофизик ва агрохимёвий хоссаларини

яхшиловчи ресурстежамкор агротехнологиялардан фойдаланиш долзарб масалалардан ҳисобланади.

Маълумки, тракторлар ва машина-трактор агрегатларининг ғилдираклари тупроқни зичлаб, унинг агрофизик хусусиятлари ўзгаришига, унда кечадиган жараёнларга салбий таъсир этиб, сув, ҳаво ва биокимёвий жараёнларнинг ёмонлашувига олиб келади. Тупроқнинг сув ўтказувчанлиги асосий агрофизик кўрсаткичлардан бири ҳисобланиб, бу тупроқнинг механик таркиби, чиринди миқ-

# ЎЗБЕКИСТОН QISHLOQ VA SUV ХО‘ЖАЛИГИ

АГРАР-ИҚТИСОДИЙ,  
ИЛМИЙ-ОММАБОП ЖУРНАЛ

## МУАССИСЛАР:

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВА СУВ  
ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИКЛАРИ

## Бош муҳаррир:

Тоҳир ДОЛИЕВ

## Таҳрир хайъати:

Шухрат ҒАНИЕВ

Жамшид ХОДЖАЕВ

Шавкат ХАМРАЕВ

Шухрат ТЕШАЕВ

Баҳодир РЎЗИБОЕВ

Баҳодир ТОЖИЕВ

Равшан МАМУТОВ

Аброр ВАХОБОВ

Баҳром НОРҚОБИЛОВ

Низомиддин БАКИРОВ

Ботиржон СУЛАЙМОНОВ

Ўктам УМУРЗОҚОВ

Равшанбек СИДДИҚОВ

Мирзиёд МИРСАИДОВ

Бахтиёр КАРИМОВ

Ибрагим ЭРҒАШЕВ

Мурод АШУРОВ

2020 йил,  
№11. Ноябрь

Журнал 1922 йил  
октябрдан чиқа бошлаган.

Обуна индекси:  
якка обуначилар учун – 894  
ташкilotлар учун – 895

## МУНДАРИЖА

Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони. Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида.....	1
Ўзбекистон ФАОнинг Европа Минтақавий анжуманига раислик қилди.....	4
А.РАЖАБОВ, А.УБАЙДУЛЛАЕВ. Кузги шудгорнинг аҳамияти.....	5
Р.АБДУЛЛАЕВ, Ҳ.АБДУЛЛАЕВА, А.ҚОСИМОВ Бугунги тадбир – эртанги мўл хосил гарови.....	6
Р.НИЗОМОВ, Е.ЛЯН, Ф.РАСУЛОВ. Қиш ва баҳорда ҳам сархил помидор етиштириш.....	7
М.ТОШБОЛТАЕВ. Машиналарни сакловга қўйиш.....	9
Ғ.ОТАЖОНОВ. Кўргазмали илмий-амалий семинар.....	11
Орденли механизатор.....	12
Меҳнатга муносиб рағбат.....	12
Х.КАРИМОВ. Таваккалга қўл урган фермер.....	13
Ш.ХУДОЙБЕРДИЕВ. Ишнинг ўзини эмас, кўзини билган инсон.....	14
Меҳнат шухрат келтирар.....	15
Р.ШАРОПОВ. Сув хўжалигида давлат-хусусий шериклик тамойиллари.....	16
Томчилардан хирмонларга.....	17
Ҳ.БУРҲОНОВ. Далаларни яёв кезганда.....	17
Улуғлар назари тушган хоразм.....	18
Ш.ЖАББАРОВА. Меҳрдан яраётган хирмонлар.....	19
Ш.СОДИҚОВА. Кластернинг кенг имкониятлари.....	20
К.ЭРҒАШЕВ. Касбим менинг – фахрим менинг.....	21
Меҳнат билан тараққиёт сари.....	22
Ш.НОРМУРОДОВ. Бугунги омилкорлик – келгуси хосилдорлик.....	22
Нияти ўзига йўлдош чорвадор.....	23
Нурафшон хаёт.....	23
Р.ТОЖАЛИЕВА. Фидойилик – инсон зийнати.....	24
Р.ХОЛИҚОВА. Чинознинг мўътабар онахони.....	25
Ҳ.САЙДАЛИЕВ, М.ХАЛИКОВА, А.БАКИРОВА, С.СОРИЕВА, У.ҚОДИРОВ, О.АХМЕДОВ. Некоторые технологические показатели волокна диких и рудеральных разновидностей вида G. Hirsutum L.....	26
Н.ОЧИЛДИЕВ, Д.АХМЕДОВ. Ғўзанинг янги ўрта толали “ЎзПИТИ-1604” навининг кўчат қалинлигига боғлиқ холда барг сатҳи ва қуруқ модда тўплаши.....	27
Д.МУСИРМАНОВ, А.АМАНОВ, С.АЛИҚУЛОВ. Кўп йиллик бугдой – истиқболли йўналиш.....	28
Ф.ЖАБАРОВ. Ўғиллари турли меъёр ва чуқурликда қўллашнинг кузги бугдой дала унувчанлигига таъсири.....	30
Р.ИШМУХАМЕДОВА, М.ИКРОМОВА. Бугдой донининг крахмал кўрсаткичларига қўйиладиган талаблар.....	31
С.АБДУРАМАНОВА. In vitro шароитида микроклонал кўпайтирилган гилоснинг “Кримский-5” ва “Gisela-6” пайвандтагарини иссиқхона шароитига мослаштириш.....	33
А.ШАМСИЕВ, Т.ОСТАНОҚУЛОВ, Ғ.ТУРСУНОВ. Бағат навлар хосилдорлиги ва сакланувчанлигининг суғориш тартибларига боғлиқлиги.....	34
С.НЕГМАТОВА, Б.ХАЛИКОВ, Н.БОБОЕВА. Чилпиш усулларининг қандалалар сонига таъсири.....	35
Э.ШАПТАКОВ. Опыт интенсивного откорма баранчиков каракульской породы.....	36
Б.РАХМАНКУЛОВА, А.НИГМАТОВ, Ф.ЯХЁЕВ. Автоматизация и управление насосного агрегата для поддержания уровня воды на магистральном канале.....	37
Ф.ХАСАНОВА, И.КАРАБАЕВ, З.ШАВКАТОВА. Тупрокнинг сув ўтказувчанлигига ерга турли усулда ишлов беришнинг таъсири.....	38
У.САДИЕВ. Хандам каналидаги фильтрация гисоби.....	40
Б.ХАЛИКОВ, Х.БОЗОРОВ, Ш.БОБОҚАНДОВ. Қисқа навбатлаб экиш тизимларида такрорий ва оралик экинларнинг тупроқ хажм массасига таъсири.....	41
Н.ХОЛИҚОВА, С.ХОЛОВА, А.БОЗОРБОВ. Экскаваторни автоматлаштириш хисобига цикл давомийлигини қисқартириш ва аниқликни таъминлаш.....	42
А.ТУРЕБЕКОВ. Ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқаришни ривожлантириш самарадорлиги асослари.....	43
Г.ШАДИЕВА, Н.ШАНАЗАРОВА. Логистика харажатлари таркиби ва уларни бошқариш усуллари.....	44
Агротимё фани тарғиботчиси эди.....	46
Табаррук инсон хотираси.....	47
Ён дафтардаги битиклар.....	47

Журнал Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2019 йил 10 январда 0158-рақам билан қайта рўйхатга олинган.

Манзилмиз: 100004, Тошкент ш., Шайхонтохур т., А. Навоий к., 44-уй.

Тел: +998 71-242-13-54,  
+998 71-242-13-24.

www.qxjournal.uz

E-mail: uzqx\_jurnal@mail.ru,

Telegram: qxjournal\_uz

© «O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi»

Босмахонага топширилди: 2020 йил 5 ноябрь. Босишга рухсат этилди: 2020 йил 5 ноябрь. Қоғоз бичими 60x84 1/8. Офсет усулида офсет қоғозига чоп этилди. Шартли босма табоғи 4,2. Нашр ҳисоб табоғи 5,0. Буюртма №5/11. Нухсаси 1400 дона.

RELIABLE PRINT  
МЧЖ да чоп этилди.

Қорхона манзили:  
Тошкент шаҳар Чорсу майдони 3А.

Навбатчи муҳаррир: А. ТОИРОВ  
Дизайнер: У. МАМАЖОНОВ