

ANJUMAN | КОНФЕРЕНЦИЯ | CONFERENCES

O'ZBEKISTONDA ILMIY TADQIQOTLAR: DAVRIY ANJUMANLAR

DAVRIYLIGI: 2018 | 2022

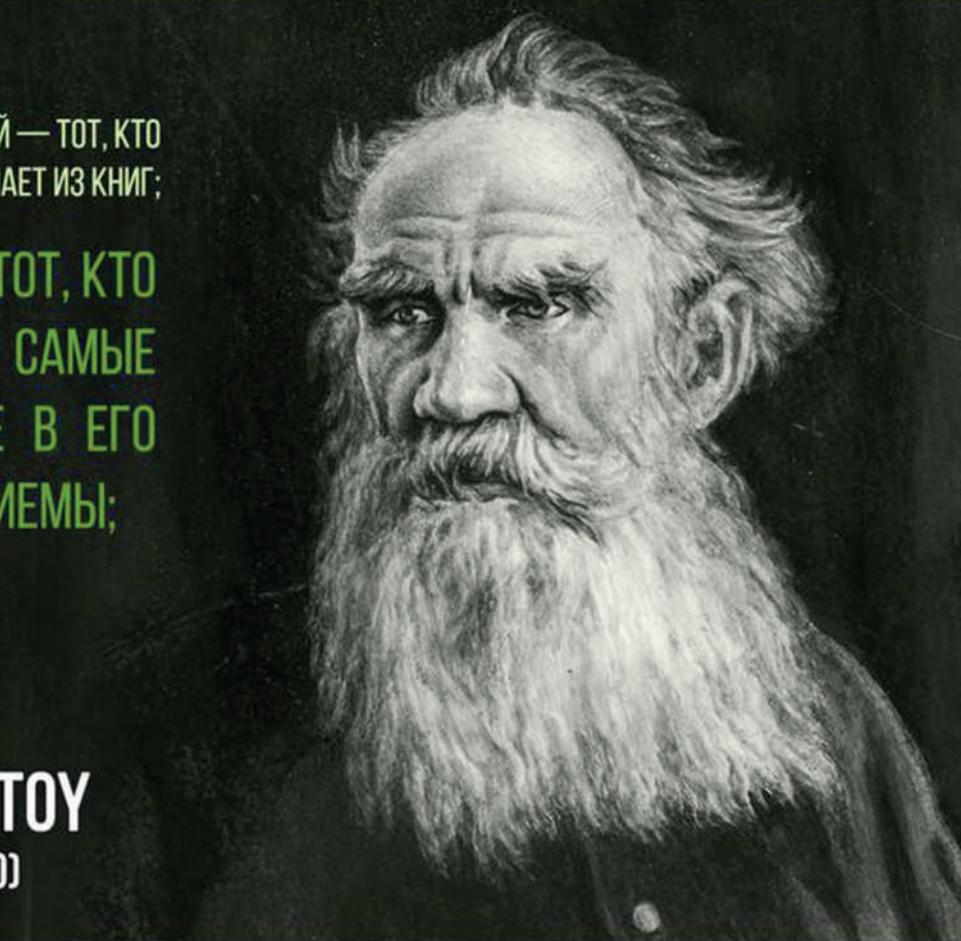
2022

УЧЕНЫЙ — ТОТ, КТО
МНОГО ЗНАЕТ ИЗ КНИГ;

ОБРАЗОВАННЫЙ — ТОТ, КТО
УСВОИЛ СЕБЕ ВСЕ САМЫЕ
РАСПРОСТРАНЕННЫЕ В ЕГО
ВРЕМЯ ЗНАНИЯ И ПРИЕМЫ;

ПРОСВЕЩЕННЫЙ — ТОТ, КТО
ПОНИМАЕТ Смысл Своей Жизни.

LEV TOLSTOY
(1828-1910)



OKTYABR
№ 45



CONFERENCES.UZ

Toshkent shahar, Amir
Temur ko'chasi, pr.l, 2-uy.

+998 97 420 88 81

+998 94 404 00 00

www.taqiqot.uz

www.conferences.uz



**ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ
ТАДҚИҚОТЛАР: ДАВРИЙ
АНЖУМАНЛАР:
23-ҚИСМ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
УЗБЕКИСТАНА: СЕРИЯ
КОНФЕРЕНЦИЙ:
ЧАСТЬ-23**

**NATIONAL RESEARCHES OF
UZBEKISTAN: CONFERENCES
SERIES:
PART-23**

ТОШКЕНТ-2022



УУК 001 (062)
КБК 72я43

“Ўзбекистонда илмий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар:” [Тошкент; 2022]

“Ўзбекистонда илмий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар:” мавзусидаги республика 45-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 октябрь 2022 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2022. - 12 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн даврий анжуманлар Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиши ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишлиланган.

Ушбу Республика илмий анжуманлари таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илгор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳтил қилинган конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1.Хуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б.,ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2.Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна(Фаргона давлат университети)

3.Тарих саҳифаларидағи изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4.Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган мухандислик-қурилиш институти)

5.Давлат бошқаруви

Доцент Шакирова Шохигда Юсуповна «Тараққиёт стратегияси» маркази муҳаррири

6.Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна(Андижон давлат университети)

7.Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни

Phd Воҳидова Меҳри Ҳасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят ҳалқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобоҳонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Мусиқа ва ҳаёт

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқаюм Раҳимбердиевич (Наманганд мухандислик-курилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманганд мухандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.Ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари

Рахмонова Доно Қаҳхоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўқтам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25.География

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулdir.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

ЭРОЗИЯГА ҚАРШИ СУВНИ ТЕЖАЙДИГАН СУФОРИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ.....	7
--	---



АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

УУТ:631.6

ЭРОЗИЯГА ҚАРШИ СУВНИ ТЕЖАЙДИГАН СУҒОРИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Тошкент кишлоқ хужалигини механизациялаш мухандислари институти
Миллий тадқикот университети асистенти.
Тел: 998901874210
draxmonov2019@gmail.com

АННОТАЦИЯ. Хозирги сувтакчил замонда сувнитејаш иктиносид килиш бир канча устувор йўналишларда олиб борилмоқдаки, К-9 полимери ёрдамида сугориш ишлари олиб борилганда бир канча юкори натижаларга эришилди. Ушбу маколада сувтежамкор технологиялар оркали олиб борилган тажриба натижалари ва эмперик формулалар асосида сугоришнинг тежамкор йуллари курсатиб утилган.

КИРИШ. 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли фармонига мувофиқ тасдиқланган “2017–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси” да ҳамда бошқа меъёрий ҳуқуқий ҳужжатлар сувресурсларидан оқилона фойдаланиш, сувтежамкор технологияларни қўллаш зарурдир. Шунинг учун Хурматли Перезидентимиз «Сувнинг хар бир томчисини асрайлик, замонавий технологияларни инвестиция асосида киритамиз деб саъй харакат килмоқдалар. Шунинг учун хам биз Тошкент вилоятининг Зангиота тумани “Умид” фермер хўжалигидаги 10 гектарли галла майдонида олиб борилган тажрибалар шуни курсатдики, натижада куйидаги 3-сугориш бўйича натижаларга эрилди.

“Умид” фермер хўжалигига кузги бошоқли дон экинини сугориш техникаси элементлари, баҳорги даврда талаб этиладиган тупроқда нам танқислиги (3-чи сугориш) 26-27 апрел 2022 йил, (эгатлар чуқурлиги -25см)



Жўяклар кесими	Вариант-лар	Жўяк узун-лиги, м	Сарфи, л/сек	Майдо-ни, га	Сугориш вақти, соатлар			Сугориш меъёри, тм3/га				Ф.И.К	Сувни сингиши курраткичлари		
					Сувнин г югуриши	Сувни куйиш	Уму-мий	брутто	нет-то	Шими-лиш	Таш лама		Куст	б	а
қўл кучи ёрдамида	Жўяк-3,0	207	0,35	0,029	1,1	13,9	15	650	580	20	50	0,78	0,0013	4,3	0,75
қўл кучи ёрдамида	Жўяк-2,5	184	0,39	0,026	1,4	13,6	15	800	650	30	120	0,77	0,0011	7	0,75
қўл кучи ёрдамида	жўяк-2,0	160	0,29	0,022	2	13	15	700	610	20	70	0,76	0,0014	4,4	0,75
қўл кучи ёрдамида	Полимер ёрдамида	194	0,43	0,036	2,2	12,8	15	650	540	20	90	0,77	0,0014	3,9	0,75
қўл кучи ёрдамида	Полимерсиз	101	0,57	0,036	2,4	12,6	15	850	750	40	60	0,65	0,0018	4	0,75
Чопик ёрдамида	Жўяк-2,8	66	0,15	0,009	2,3	12,7	15	850	650	90	110	0,8	0,0019	3,8	0,75
Чопик асбоби ёрдамида	Жўяк-1,4	66	0,13	0,009	1,8	13,2	15	750	600	50	100	0,8	0,0013	5,7	0,75

Ушбу жадвалда жуяк-3м сувдан фойдаланишда Ф.И.К. 0,78 курсаткичга, жуяк-2,5 м сувдан фойдаланишда Ф.И.К. 0,77 курсаткичга, жуяк-2 м сувдан фойдаланишда Ф.И.К. 0,76 га, Полимер ёрдамида сугориш ишларида эса Ф.И.К. 0,77 га, полимерсиз сугорилганда эса Ф.И.К 0,65 га, жуяк -2,8 метр булганда эса сувдан фойдаланишда Ф.И.К. 0,8 курсаткичга, жуяк 1,4 метр булганда эса сувдан Ф.И.К 0,8 курсаткич натижага эришилди.

Тенгламаларда тупрок ювилишинининг курсаткичлари асосида аввал гурухлаб (1.4.18), уларни қўйидаги шаклда ёзиш мумкин:

$$\begin{aligned}
 F(R) = & -\frac{C_1 \sqrt{R^3}}{3\beta} I_{\frac{1}{2}}(\beta R) - \frac{C_2 \sqrt{R^3}}{3\beta} K_{\frac{3}{2}}(\beta R) + [C_3 + \frac{C_1}{3\beta \sqrt{R^3}} I_{\frac{1}{2}}(\beta R)] + \\
 & R^2 + [C_4 + \frac{C_2 \sqrt{R^3}}{3\beta} K_{\frac{1}{2}}(\beta R)] \frac{1}{R}
 \end{aligned}$$

(1.4.18)

(1.4.18) формуладан биз тупрокнинг унумдор катламишнинг ювилишига карши жорий функция ва тезлик компонентлари учун формулалар қабул қиласиз:



$$\begin{aligned} \psi = & \left\{ \frac{C_1 \sqrt{R^3}}{3\beta} [I_{1/2}(\beta R) - I_{3/2}(\beta R)] + \frac{C_2 \sqrt{R^3}}{3\beta} [K_{3/2}(\beta R) - \right. \\ & \left. - K_{1/2}(\beta R) + C_3 R^2 + \frac{C_4}{R}] \sin^2 \theta \right\} \end{aligned} \quad (1.4.19)$$

$$\begin{aligned} v_R = & 2 \cos \theta \left\{ \frac{C_1}{3\sqrt{\beta R}} [I_{1/2}(\beta R) - I_{3/2}(\beta R)] + \frac{C_2}{3\beta\sqrt{R}} [K_{3/2}(\beta R) - \right. \\ & \left. - K_{1/2}(\beta R)] + C_3 + \frac{C_4}{R^3} \right\} \end{aligned} \quad (1.4.20)$$

$$\begin{aligned} v_\varepsilon = & \sin \theta \left\{ -\frac{2}{3\beta\sqrt{R}} [C_1 I_{1/2}(\beta R) - C_2 K_{3/2}(\beta R)] - \frac{\sqrt{R}}{3\beta\sqrt{R}} [C_1 I_{3/2}(\beta R) - \right. \\ & \left. - C_2 K_{1/2}(\beta R)] - 2C_3 + \frac{C_4}{R^3} \right\} \end{aligned} \quad (1.4.21)$$

Чегаравий шартлар келиб чиқади бунда $C_1=0$; $C_3=0$. қабул қилинди. Чегаравий тупрок дала шароитлардан келиб чиқиб, биз доимий интеграллашларни аниқлаш учун тенгламалар тизимини C_2, C_4 қабул қиласиз:

$$\begin{aligned} \frac{2C_2}{3\sqrt{a\beta}} [K_{3/2}(\beta a) - K_{1/2}(\beta a)] + \frac{2C_4}{a^3} = v \\ \frac{C_2}{3\beta\sqrt{a}} [2K_{1/2}(\beta a) + K_{3/2}(\beta a)] + \frac{C_4}{a^3} = -v \end{aligned} \quad \left. \right\} \quad (1.4.22)$$

Бу тенгламалар тизимидан куйидаги кўринишни кўриб чиқамиз:

$$C_2 = -\frac{3}{2} \frac{\beta\sqrt{av}}{K_{1/2}(\beta a)};$$

$$C_4 = \frac{va^3}{2} \cdot \frac{K_{3/2}(\beta a)}{K_{1/2}(\beta a)}$$

Қийматлардан C_1, C_2, C_3, C_4 формула орқали (1.4.19), (1.4.20) ва (1.4.21), биз жуяқдаги оқим ва тезликларнинг функцияси учун масаланинг ечимини кўриб чиқсан:

$$\psi = \frac{v}{2} \sqrt{aR^3} \left[\frac{K_{1/2}(\beta R)}{K_{1/2}(\beta a)} - \frac{K_{3/2}(\beta R)}{K_{3/2}(\beta a)} \right] \sin^2 \theta + \frac{va^3 K_{3/2}(\beta a)}{2RK_{3/2}(\beta a)} \sin^2 \theta \quad (1.4.23)$$



$$v_R = \frac{v}{2} \sqrt{\frac{a}{R}} \left[2 \frac{K_{\frac{1}{2}}(\beta R)}{K_{\frac{1}{2}}(\beta a)} - \frac{K_{\frac{3}{2}}(\beta R)}{K_{\frac{3}{2}}(\beta a)} \right] 2 \cos \theta + \frac{va^3}{2R^3} \cdot \frac{K_{\frac{1}{2}}(\beta R)}{K_{\frac{1}{2}}(\beta a)} 2 \cos \theta$$

(1.4.24)

$$v_\varepsilon = -\frac{v}{2} \sqrt{\frac{a}{R}} \left[2 \frac{K_{\frac{1}{2}}(\beta R)}{K_{\frac{1}{2}}(\beta a)} - \frac{K_{\frac{3}{2}}(\beta R)}{K_{\frac{3}{2}}(\beta a)} \right] \sin \theta + \frac{va^3}{2R^3} \cdot \frac{K_{\frac{3}{2}}(\beta R)}{K_{\frac{3}{2}}(\beta a)} \sin \theta$$

(1.4.25)

Шундай қилиб, (1.4.19) га мувофиқ, оқим функцияси ва Стокс формуласидан фойдаланиб, қуйидаги тенгликка эга бўламиз:

$$\psi = \left\{ \frac{C_1 \sqrt{R^3}}{3\beta} [K_{\frac{3}{2}}(\beta R) - K_{\frac{1}{2}}(\beta R)] + \frac{C_4}{R} \right\} \sin^2 \theta$$

$$\psi = \left\{ \frac{C_1 \sqrt{R^3}}{3\beta} [K_{\frac{3}{2}}(\beta R) - K_{\frac{1}{2}}(\beta R)] + \frac{C_4}{R} \right\} \sin^2 \theta$$

Бундан қуйидагилар келиб чиқди:

$$\begin{aligned} dP = \mu C_2 & \left\{ \left[\frac{1}{\sqrt{R}} K_{\frac{3}{2}}(\beta R) - \frac{\beta}{3\sqrt{R}} K_{\frac{3}{2}}(\beta R) + \frac{\beta}{3\sqrt{R}} K_{\frac{1}{2}}(\beta R) - \right. \right. \\ & \left. \left. - \frac{C_4}{C_2 R^3} \beta^2 \right] \cos \theta dR - \left[\frac{1}{2\sqrt{R}} K_{\frac{3}{2}}(\beta R) + \sqrt{R} \beta K_{\frac{3}{2}}(\beta R) + \right. \right. \\ & \left. \left. + \left(1 - \frac{R}{3} \beta \right) \frac{\sqrt{R}}{2} \beta K_{\frac{1}{2}}(\beta R) + \frac{C_4}{C_2 R^2} \beta^2 \right] \sin \theta d\theta \right\}. \end{aligned}$$

ХУЛОСА. Адир ерларда сугориш ишларининг сувжеамкор К-9 полимерини куллаб сугориш оркали сув сарфи тупрокнинг ювилиши буйича Стокс формуласидан кулланилганда, сув йукотилиши 2 бараварга камайди, Хосилдорлик эса 28 центнердан 62-65 центнерга галла хосили ортди. Сувчилар сони 4 бараварга кискарди, ёкилги тежаш ишлари эса хар гектар майдондан 10-12 литр иктисад килиш натижасига ва тупрокнинг унумдорлик катлами ювилиши эса камайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Гуссак В.Б. Факторы и внутренние последствия поверхностных смывов красноземов в условиях влажных субтропиков Грузии. // ВКН:Эрозия почв. М. изд-во АН. СССР. 1937. – С. 103-112.
- Гуссак В.Б., Махсудов Х.М. Ирригационная эрозия на типичном



сероземе и вопросы борьбы с ней. // Труды ИПА, вып 3. – Москав, 1963. –С. 111-121.

3.Доспехов Б.А. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. – Тошкент, 2007. – Б.147.

4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. // М.: Колос, 1985. – С. 350.

ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ ТАДКИКОТЛАР: ДАВРИЙ АНЖУМАНЛАР: 23-ҚИСМ

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусаҳҳих: Файзиев Фарруҳ Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 31.10.2022

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000