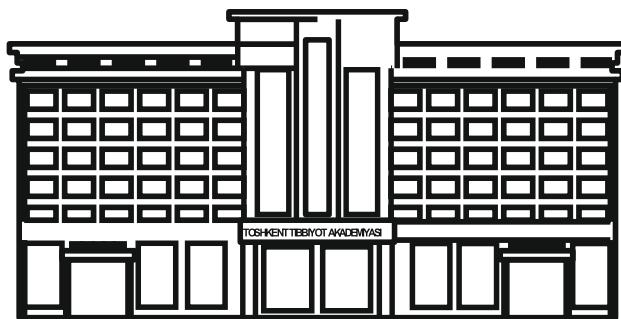


TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
АҲВОРОТНОМАСИ



**ВЕСТИК**

ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

---

Тошкент



ISSN 2181-7812



9 772 181 78100 9

Выпуск набран и сверстан на компьютерном издательском комплексе  
редакционно-издательского отдела Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста : О.А. Козлова

Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева

Редактор английского текста: А.Х. Жураев

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском управлении печати и информации

Регистрационное свидетельство 02-00128

Журнал внесен в список, утвержденный приказом №  
201/3 от 30 декабря 2013года  
реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии с прилагаемыми

правилами, просим направлять по адресу:

100109, Ташкент, ул. Фароби, 2, Главный учебный корпус ТМА, 4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

Отпечатано на ризографе редакционно-издательского  
отдела ТМА.

100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.

# ВЕСТНИК ТМА

## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

### 2021

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

##### Главный редактор

проф. А.К. Шадманов

##### Заместитель главного редактора

проф. О.Р.Тешаев

##### Ответственный секретарь

проф. Ф.Х.Иноятова

#### ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

акад. Даминов Т.А.

акад. Каримов Ш.И.

проф. Комилов Х.П.

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Мавлянов И.Р.

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

акад. Соатов Т.С.

проф. Ходжабеков М.Х.

проф. Шайхова Г.И.

проф. Жае Вук Чои

#### Члены редакционного совета

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Ахмедов Р.М. (Бухара)

проф. Аюпова Ф.М. (Ташкент)

проф. Гиясов З.А. (Ташкент)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Каюмов У.К. (Ташкент)

проф. Исраилов Р.И. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Ризамухамедова М.З. (Ташкент)

проф. Сабиров У.Ю. (Ташкент)

проф. Сабирова Р.А. (Ташкент)

проф. Халиков П.Х. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

проф. Шомирзаев Н.Х. (Ташкент)

---

# **HERALD TMA**

## **SPECIAL EDITION**

### **2021**

#### **EDITORIAL BOARD**

##### **Editor in chief**

prof. A.K. Shadmanov

##### **Deputy Chief Editor**

prof. O.R.Teshaev

##### **Responsible secretary**

prof. F.Kh.Inoyatova

#### **EDITORIAL TEAM**

academician Alyavi A.L.

prof. Bilalov E.N.

prof. Gadaev A.G.

academician Daminov T.A.

academician Karimov Sh.I.

prof. Komilov Kh. P.

academician Kurbanov R.D.

prof. Mavlyanov I.R.

academician Nazyrov F.G.

prof. Najmutdinova D.K.

academician Soatov T.C.

prof. Khodjibekov M.X.

prof. Shaykhova G.I.

prof. Jae Wook Choi

#### **EDITORIAL COUNCIL**

prof. Akilov F.O. (Tashkent)

prof. Allaeva M.D. (Tashkent)

prof. Akhmedov R.M. (Bukhara)

prof. Ayupova F.M.(Tashkent)

prof. Giyasov Z.A. (Tashkent)

prof. Iriskulov B.U. (Tashkent)

prof. Karimov M.Sh. (Tashkent)

prof. Kayumov U.K. (Tashkent)

prof. Israilov R.I. (Tashkent)

prof. Okhunov A.A. (Tashkent)

prof. Parpieva N.N. (Tashkent)

prof. Rakhimbaeva G.S. (Tashkent)

prof. Rizamukhamedova M.Z. (Tashkent)

prof. Sabirov U.Y. (Tashkent)

prof. Sabirova R.A. (Tashkent)

prof. Khalikov P.Kh. (Tashkent)

prof. Khamraev A.A. (Tashkent)

prof. Kholmatova B.T. (Tashkent)

prof. Shagazatova B.X. (Tashkent)

prof. Shomirzaev N.Kh. (Tashkent)

**Journal edited and printed in the computer of Tashkent Medical Academy editorial department**

**Editorial board of Tashkent Medical Academy**

**Head of the department: M.N. Aslonov**

**Russian language editor: O.A. Kozlova**

**Uzbek language editor: M.G. Fayzieva**

**English language editor: OH. Juraev**

**Corrector: Z.T. Alyusheva**

**Organizer: Tashkent Medical Academy**

**Publication registered in editorial and information department of Tashkent city**

**Registered certificate 02-00128**

**Journal approved and numbered under the order 201/3 from 30 of December 2013 in Medical Sciences department of Supreme AtteStAtion ComiSSio**

**Complited mAnSCiptS pleASe Send following address:**

**2-Farobiy street, 4 floor room 444. Administration building of TMA. Tashkent. 100109, Toshkent, ul. Farobi, 2, TMA bosh o'quv binosi, 4-qavat, 444-xona.**

**Contact number:71- 214 90 64**

**e-mail: rio-tma@mail.ru. rio@tma.uz**

**Format 60x84 1/8. Usl. printer. l. 9.75.**

**Listening means «Cambria».**

**Circulation 150.**

**Negotiable price**

**Printed in TMA editorial and publisher department  
risograph**

**2 Farobiy street, Tashkent, 100109.**

# **СОДЕРЖАНИЕ**

## **Обзоры**

Авезова Г.С., Джуманазарова А. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН	10
Адилова З.У., Жолдасбаев К.К. ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ- ОКАЗАНИЕ МЕДИКО СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫМ	11
Мадаминова А.К., Уразалиева И.Р, Инаков Ш.А. Ўзбекистонда «Мурувват» интернат уйларининг ривожланиш истиқболлари	11
Маматкулов Б.М., Мусаева Г.И. ҲАРБИЙ ХИЗМАТЧИЛАР ОРАСИДА ЮҚУМЛИ БҮЛМАГАН КАСАЛЛИКЛАРНИНГ, ТАРҚАЛГАНЛИГИ ХАВФ ОМИЛЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИ"	12
Маннапова М., Адилова З.У. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОРГАНИЗОВАННЫХ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	13
Ramanova D.Yu., Kakharova A.L. IDENTIFICATION AND PREVENTION OF BURNOUT SYNDROME IN SECONDARY HEALTH CARE WORKERS	14
Тулаганова Д.С., Адилова З.У.АҚЛӢЙ ЗАИФ БОЛАЛАРГА ИНТЕРНАТ УЙИДА КЎРСАТИЛАДИГАН ТИББИЙ ЁРДАМНИ БАҲОЛАШ	14
Уразалиева И.Р., Анорқулова.Ҳ.Д.СОҒЛИҚНИ САҚЛАШНИ БИРЛАМЧИ ТИББИЙ САНИТАРИЯ ЁРДАМИ МУАССАСАЛАРИДА АНТЕНАТАЛ ДАВРДА ПАТРОНАЖЛИК ХИЗМАТИНИ ТАҲЛИЛИ	15
Уразалиева И.Р., Бердалиева.У.А.ҲАМШИРАЛАР ФАОЛИЯТИДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ КОММУНИКАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ТУТГАН ЎРНИНИ БАҲОЛАШ	16
Уразалиева И.Р., Иргашева М.Д.ОИЛАВИЙ ПОЛИКЛИНИКАЛАРДА ПАТРОНАЖ ҲАМШИРАЛАРИ ФАОЛИЯТИНИНГ ТАҲЛИЛИ	16
Усманбекова Г.К., Рахимова М.М.ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР	17
Abdusoatova M.A., Nuruzova Z.A. HELICOBACTER PYLORI INFESIYASINING ME'DA SARATONIDAGI ETIOLOGIK O'RNI\$	18
Абдуллаева Д.Г., Ёдгорова Н.Т., Кульжанова М., Турсунходжаева Л.Т., Ихтисамова А.И.ДИЕТОТЕРАПИЯ ПРИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ	18
Алимов А.А., Атамуратова Ф.С.КАДРОВЫЙ КРИЗИС В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19	21
Ахмедова Д.Р., Ищенко И.В., Тиллашайхова М.Х.ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ ДЕФИЦИТА МИКРОЭЛЕМЕНТОВ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ	22
Ахмедова Н.А., Уралов Ш.Корреляция между показателем здоровья и группы крови	24
Ахмедова Н.А., Суяркулова М.Ш., Алиева К.К., РОЛЬ НЕДОСТАТКА ВИТАМИНА D В ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНА-ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	26
Баратова С., Жуманов А., Худайбердиев Х., Сафаева Ш.ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЙ АКТИВНОСТИ АСФЕРВОНА	28
Баратова С., Жуманов А., Худайбердиев Х., Сафаева Ш.ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЙ АКТИВНОСТИ АСФЕРВОНА	29
Джанаев Ф.Ю., Мустанов Т.Б., Худайбердиев Х.И. ИММОБИЛИЗАЦИОН СТРЕСС ЙЎЛИ БИЛАН ЧАҚИРИЛГАН МЕЙДА ЯРАСИДА ҲСИМЛИКЛАР ЙИГМАСИ ҚУРУҚ ЭКСТРАКТИНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ЎРГАНИШ	30
Душиева С.Д., Маматмусаева Ф.Ш., Хикматуллаева А.С., Шарапов С.СУРУНКАЛИ "В" ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА HbsAg МАРКЕРИНИ МИҚДОРИЙ АНИҚЛАНИШИНГАҲАМИЯТИ	31
Жониқулов Ж.О., Алматова У.А., Бобоева И.Ў., Неъматова Н.Ў., Абдуқахарова М.Ф.КАСАЛХОНА ОИВ-ИНФЕКЦИЯСИННИГ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИ	32
Турсунова З., Махмудов С., Худайбердиев Х. ВЛИЯНИЕ ЛЕСБОХОЛА НА ЭКСКРЕТОРНУЮ ФУНКЦИЮ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ	33
Ilxomova Z.E. О'РКANING SURUNKALI OBSTRUKTIV KASALLIGI BOR BEMORLARDA BUDESONID /FORMOTEROL INGALYATORLARI DAN FOYDALANISHNING QIYOSIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH	35
Ишанджанова С.Х., Солижонов Ж.Н., Азизова Ф.Х., Отажанова А.Н., Собирова Д.Р. ОСОБЕННОСТИ РЕАКЦИИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ТОНКОЙ КИШКИ НА АНТИГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	36
Кобилжонова М.У., Нурузова З.А. АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ	38
Мамадиёрова М.А., Индиаминов С.И. ХАРАКТЕР ПОВРЕЖДЕНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ ПАДЕНИЯХ	39

<i>Маманов Р.А., Моминова М.А., Турсунова Ш.А., Маматмусаева Ф.Ш. COVID-19 INFEKSIYASI REKONVALEST- SENTLARIDA ICHAK MIKROFLORASIDAGI O'ZGARISHLAR</i>	39
<i>Matrizayeva G.D., Alimova M. M. DIGITALIZATION OF MEDICINE AND HEALTH EDUCATION</i>	40
<i>Машарипова Ш.С., Машарипов С.М. ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН ОГРИГАН БЕМОРЛАРДА КИЧИК ҚОН АЙЛА- НИШ ДОИРАСИ АРТЕРИЯЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ</i>	41
<i>Мисирова Ш.А., Наркулов С.Д. ЗНАЧЕНИЕ ХОСПИСОВ В ГУМАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ</i>	44
<i>Murodullayev A.A. PARVOVIRUS B19 INFEKSIYASINING BOLALAR O'RTASIDA TEKSHIRISH KO'RSATKICHLARI</i>	45
<i>Муродова И.А., Самадова Х.С., Файзуллаева З.Р. РОЛЬ МИКРООРГАНИЗМОВ ПРИ РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВА- НИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМЫ</i>	46
<i>Назарова М.Б., Шарафутдинов К.К., Адилбекова Д.Б. РОЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕ- НИ МАТЕРИ В РАЗВИТИИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗРЕЛОСТИ ПЕЧЕНИ ПОТОМСТВА</i>	46
<i>Нематова Б., Турсунмурадова Ш., Худайбердиев Х. ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПОЛИМЕРНЫХ КОМ- ПОЗИЦИЙ ГОССИПОЛА В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ЖЕЛЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ ГЕПАТИТЕ</i>	49
<i>Отажанова А.Н., Исломжонова М.М., Утепова Н.Б., Назарова М.М., Шермухамедов Т.Т. СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О КРОВЕТВОРЕНИИ И РОЛИ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК</i>	51
<i>Рашидова Ф.М., Абдукадырова М.У., Нурузова З.А. АНАЛИЗ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ БОЛЬНЫХ С COVID-19</i>	52
<i>Реймберганов Ж.И., Абдуллаев И.К., Матякубов Ж.Р. COVID-19 КАСАЛЛИГИНИНГ АҲОЛИ ОРАСИДА ТАРҚА- ЛИШИДАГИ АЙРИМ ТИББИЙ-ИЖТИМОИЙ ЖИХАТЛАР</i>	53
<i>Самадова Х.С., Муродова И.А. ИЗУЧЕНИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ</i>	56
<i>Сапаева Ш.А., Отажанова Д.О. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА СРЕДИ ГРУПП РИСКА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН И СТУДЕНТОВ УРГЕНЧСКОГО ФИЛИАЛА ТМА</i>	56
<i>Собирова Д.Р., Азизова Ф.Х., Отажанова А.Н., Ишанджанова С.Х. ДУНЁ БҮЙИЧА ГЕН-МОДИФИКАЦИОН МАҲСУЛОТЛАРНИНГ ХАВФЛИЛИК ДАРАЖАСИ: ШАРХ</i>	58
<i>Сулейманов С.О., Юлдашев Н.М., Сулейманова Г.Г. АКТИВНОСТЬ МИКРОСОМАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ В ДИ- НАМИКЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА</i>	59
<i>Султанов С.А., Махсумов Ш.М., Зайцева О.А. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ГАЛАНТАМИНА НА ЭКССУДАТИВ- НО-ПРОЛИФЕРАТИВНУЮ ФАЗУ ВОСПАЛЕНИЯ</i>	60
<i>Турамуратова М.Б., Адилбекова Д.Б. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ СЕЛЬСКИХ И ГОРОДСКИХ МЕСТНОСТЕЙ ХОРЕЗМСКОГО ВИЛОЯТА</i>	61
<i>Tursunov M. SURUNKALI RINOSINUSIT BILAN KASALLANGAN BEMORLarda MIKROBLAR PEYZAJI</i>	63
<i>Tursunov M.SH. BEMORLarda SURUNKALI RINOSINUSIT LARNING MIKROBIAL PEYZAJI</i>	63
<i>Турсунов Х.З., Бобоев Х.Н., Омонов Ш.Р. КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИДА ТРОМБО-ЭМБОЛИК АСОРАТЛА- РИНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИК АСОСЛАРИ</i>	64
<i>Умарова М.А., Абдукахарова М.Ф., Брянцева Е.В., Мустанов А.Ю. НАМАНГАН ВИЛОЯТИ БОЛАЛАРИ ОРАСИ- ДА ҚИЗАМИҚ ИММУНОПРОФИЛАКТИКАСИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК САМАРАДОРЛИГИ</i>	65
<i>Уразалиева И.Р., Назирова Г.М. БИРЛАМЧИ БҮГИНИДАГИ ОИЛАВИЙ ПОЛИКЛИНИКАЛАР ПАТРОНАЖ ҲАМШИРАЛАРИНИНГ КАСАЛЛАНИШИНИ ЎРГАНИШ</i>	67
<i>Утепова Н.Б., Умарова З.Х., Азизова Ф.Х., Собирова Д.Р., Назарова М.М. ПОСТНАТАЛЬНЫЙ МОРФОГЕНЕЗ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПОТОМСТВА САМОК КРЫС, ПОДВЕРГШИХСЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ФИ- ПРОНИЛОМ</i>	67
<i>Хакимова Д.С., Саломова Ф.И. УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИ ДАРС ЖАДВАЛИНИ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ НА- ТИЖАЛАРИ</i>	70
<i>Халмухamedов Б.Т. ИЗУЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ БУДУЩИХ СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ</i>	71
<i>Шокирова Ф.Ж., Нарзуллаев С.Н., Пардаев Қ.И. ЎТКИР ЛЕЙКОЗДА ХИМИОТЕРАПИЯНИ ТУРЛИ БОСҚИЧЛА- РИДА АНЕМИК СИНДРОМНИ ЎРГАНИШ</i>	73
<i>Юсупова Ф.У. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ЗАМОНАВИЙ РЕПРОДУКТИВ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА СУРРО- ГАТ ОНАЛИҚДАН ФОЙДАЛАНИШНИ ХУҚУҚИЙ ТАРТИБГА СОЛИШ</i>	74
<i>Яхъяева М.Х., Дубровченко А.В., Жангаворов А. Ж. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИРУСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ</i>	76

---

## ДУНЁ БҮЙИЧА ГЕН-МОДИФИКАЦИОН МАҲСУЛОТЛАРНИНГ ХАВФЛИЛИК ДАРАЖАСИ: ШАРХ

Собирова Д.Р., Азизова Ф.Х., Отажонова А.Н., Ишанджанова С.Х.  
Тошкент тиббиёт академияси

Ҳозирги вақтда дунёда озиқ-овқат етишмовчилиги долзарб муаммога айланиб бораётганлиги жаҳон мамлакатларини бу масалага янада эътиборлироқ бўлишга чақирмоқда. Шунингдек, умумий озиқ-овқат ишлаб чиқариш ҳажми билан Ер юзи аҳолиси сонининг тез суръатлар билан кўпайиши ўртасидаги номутаносиблик йилдан-йилга инсониятнинг озиқ-овқат билан таъминланиш даражасини тушириб юбормоқда. Шундай вазиятда халқаро ҳамжамиятда иқтисодий ривожланиш жиҳатидан турли тоифадаги давлатлар мавжудлиги инобатга олинса, озиқ-овқат маҳсулотларини жадал ишлаб чиқариш учун тегишли шароитлар мавжуд бўлмаган жаҳоннинг бир қатор минтақаларида юқорида кўрсатиб ўтилган муаммолар чуқурлашиб бораётганлигини кузатиш мумкин [1,7].

18 млн фемер хўжалигида ўстирилаётган генномодификацион хужайраларни 80% кичик ривожланаётган давлатлар хўжаликларига тўғри келади [2].

ВОЗ башоратига кўра 2016 йилга келиб хужайралар 20млнга етади 40 давлатларда бутун дунё бўйича. Сўнгти ўн йиллар ичida хорижий давлатлар ва янги трансмиллий компаниилар (ЯТМК) тирик организмларнинг геномларини молекуляр генетик ўрганиш ва дунёда биотехнология фаол ривожланишида мавжуд бир қатор усусларини ишлаб чикиш, такомиллаштиришга хизмат қилмоқда. Дунёда бу фаолият-кенг тарқалиши натижасида гени ўзгартирилган организмлар(ГМО) [5].

Бундай ўсимликлар 27 та давлатларда етиширилади. Шулардан 19 таси ривожланган, 8 таси эса саноати ривожланган мамлакатлар. Бу соҳада АҚШ лидерлик қилмоқда. Ундан кейин Бразилия, Аргентина, Хиндистон, Канада ва Хитой туради [3,6].

Ўз навбатида 2008 йил биринчи марта БМТ ва Жаҳон банки катта бизнес ва генетик модификацион технологияни қоралади. Ҳисоботни тайёрлашда тахминан 400 мутахассис иштирок эти, бу генетик ўзгаришлар технологиясидан қишлоқ хўжалигида фойдаланиш очлик муаммосини ҳал қилмайди ва бу соғлиқни сақлаш ва сайёра келажагига таҳдид солмоқда деб такидланди [4,9].

Ҳозирги вақтда кўпчилик муаммоли саволлар дунёдаги етишмаслик билан боғлиқ инсон учун хавфсизлилик аниқ илмий далиллар ва гени ўзгартирилган маҳсулотлар экологик тарқалиши, пестицидлар билан тупроқни тозалаш, иқтисодий ва ижтимоий таъсири, ананавий дехқончилиқдаги чиқиндиларни, органик ўғитлардан фойдаланишга асосланган, шунингдек ташқи миллий иқтисодиёт ошди [10].

Бразилия кўрсатгичи 23,3% (42,2 млн.га) ва Аргентина 13,4% (24.3 млн.га) улар билан биргаликда кетмоқда. Улар биргаликда 77% дан қўпини ГМ экин майдонларини эгалламоқда. Ҳиндистон ва Канада 6,5% (11,6 млн. га) ўхшаш жойларни ҳар бир майдонни эгалламоқда.

Сўнгра Хитой ва Парагвай бир хил кўрсатгич билан 2,1% (3,9 млн га) кетяпти. Жанубий Африка, Покистон ва Уругвай ўнта лидер мамлакатлар 98% (177,9 млн. га) ГМ экин майдонлари эгалламоқда. Умуман сайёрапнинг ГМ экинлари 13% ни хайдалган ерларга тўғри келади [3].

ГМО кенг тарқалишини зарарли организмлар билан курашишdir, синтетик пестицид ишлатилиши натижасида, улар захарми ҳисобланади, одам организми қишлоқ хўжалигидаги хайвонларга.

Бу ўсимликларда кузатилади тўлиқ чиқиб кетмаслиги хосилни териб олаётганда. Шу ўринда зараркуранда хашоротлари хиллик препаратларга сезгирилиги пасайиб бориб, ферментларни регламентни бузишларида керагидан кўпроқ ишлатилишига олиб келмоқда.

Утказилган мустакил изланишлар асосан тегишли ГМ соя ва жухори- биотик нобиотик асосини озука маҳсулоттарашкил этади, ишлаб чиқаришни глобал камраб олган, ядрохимикат гликофосфат хамкорлигига устирилмоқда.

Ҳозирги кунда соя, пахта, жўхори ва рапс глобал биотехнологик ўсимликлардан асосини ташкил этади. Улардан кейин- бўйдой, картошка, памидар,лавлаги, кулупнай эгаллайди [8].

Энг биринчи хавфлардан бири ГМО бўйича 95% кучли мутахассислар ГМО ишлаб- чиқаришташкилотида ишлайдилар.<sup>15</sup>

Европа Иттифоқи (ЕИ) доирасида 2001 йилдан бери амалда бўлган тартибга асосан Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги бўйича Евроагентликнинг (EFSA) розилиги билан иттифоқ давлатлари худудига ГМ маҳсулотларини (52 та турдаги товарлар) импорт қилиш ва реализация қилишга рұхсат берилган.

### Адабиётлар

1. «Генетически модифицированные хозяйствственные культуры». ISAAA 2013 Annual Report Executive Summary, Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2013 ISAAA Brief 46-2013, Retrieved 6 August 2014. [https://en.wikipedia.org/wiki/Genetically\\_modified\\_crops](https://en.wikipedia.org/wiki/Genetically_modified_crops)
2. «Генетически модифицированные хозяйствственные культуры». ISAAA 2013 Annual Report Executive Summary, Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2013 ISAAA Brief 46-2013, Retrieved 6 August 2014.
3. Из выступления Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова на церемонии открытия Международной конференции «О важнейших резервах реализации продовольственной программы в Узбекистане». 6 июня 2014 г., г.Ташкент.
4. Кинвер М. «Global food system 'must change»». Новостной Интернет-портал «BBC News».

- 
5. Ксенцов Н., Пшеничник В., Атаманенко И., Видунов В. «Влияние генномодифицированных продуктов на здоровье человека». Российский информационно-новостной портал Гомельского государственного медицинского университета.
  6. Ксенцов Н., Пшеничник В., Атаманенко И., Видунов В. «Влияние генномодифицированных продуктов на здоровье человека». Российский информационно-новостной портал Гомельского государственного медицинского университета.
  7. Международная служба по мониторингу за применением агробиотехнологий (ISAAA) - «Глобализация биотехнологических ГМ-культур». Pocket K No. 16: Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops in 2014. <http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/16/>
  8. Монастырский О.А. "Продовольственная безопасность России: вчера, сегодня, завтра." Экоинформ, №4, 2004. 64 бет (рус тилида).
  9. Prescott, V.E., Campbell ва бошқалар "Transgenic expression of bean alpha-amylase inhibitor in peas results in altered structure and immunogenicity". Journal of Agricultural and Food Chemistry, 53, 2005. 9023-9030-бетлар (инглиз тилида).
  10. Shaw I. "Is it safe to eat?: Enjoy eating and minimize food risks". Berlin: Springer. 2005.

Сўнгра Хитой ва Парагвай бир ҳил кўрсатгич билан 2,1% (3,9 млн га) кетяпти. Жанубий Африка, Покистон ва Уругвай ўнта лидер мамлакатлар 98% (177,9 млн. га) ГМ экин майдонлари эгалламоқда. Умуман сайёра- нинг ГМ экинлари 13% ни хайдалган ерларга тўғри келади [3].

ГМО кенг тарқалишини зарарли организмлар билан курашишdir, синтетик пестицид ишлатилиши на- тижасида, улар захарми ҳисобланади, одам организмни қишлоқ хўжалигидаги хайвонларга.

Бу ўсимликларда кузатилади тўлиқ чиқиб кетмаслиги хосилни териб олаётганда. Шу ўринда зарарку- ранда хашоротлари хиллик препаралларга сезирлиги пасайиб бориб, ферментларни регламентни бузи- шларида керагидан кўпроқ ишлатилишига олиб келмоқда.

Уtkазилган мустакил изланишлар асосан тегишли ГМ соя ва жухори- биотик нобиотик асосини озука маҳсулотларташкил этади, ишлаб чикиришни глобал камраб олган, ядрохимикат гликофосфат хамкорлиги- да устирилмокда.

Ҳозирги кунда соя, пахта, жўхори ва рапс глобал биотехнологик ўсимликлардан асосини ташкил этади.

Улардан кейин- бўғдой, картошка, памидар,лавлаги, кулупнай эгаллайди [8].

Энг биринчи хавфлардан бири ГМО бўйича 95% кучли мутахассислар ГМО ишлаб-чиқаришташкилоти- да ишлайдилар.<sup>15</sup>

Европа Иттифоқи (ЕИ) доирасида 2001 йилдан бери амалда бўлган тартибга асосан Озиқ-овқат маҳсу- лотлари хавфсизлиги бўйича Евроагентликнинг (EFSA) розилиги билан иттифоқ давлатлари худудига ГМ маҳсулотларини (52 та турдаги товарлар) импорт қилиш ва реализация қилишга руҳсат берилган.

#### Адабиётлар

11.«Генетически модифицированные хозяйствственные культуры». ISAAA 2013 Annual Report Executive Summary, Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2013 ISAAA Brief 46-2013, Retrieved 6 August 2014. [https://en.wikipedia.org/wiki/Genetically\\_modified\\_crops](https://en.wikipedia.org/wiki/Genetically_modified_crops)

12.«Генетически модифицированные хозяйствственные культуры». ISAAA 2013 Annual Report Executive Summary, Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2013 ISAAA Brief 46-2013, Retrieved 6 August 2014.

13. Из выступления Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова на церемонии открытия Международной кон- ференции «О важнейших резервах реализации продовольственной программы в Узбекистан». 6 июня 2014 г., г.Ташкент.

14. Кинвер М. «Global food system 'must change». Новостной Интернет-портал «BBC News».

15. Ксенцов Н., Пшеничник В., Атаманенко И., Видунов В. «Влияние генномодифицированных продуктов на здоровье человека». Российский информационно-новостной портал Гомельского государственного медицинского университета.

16. Ксенцов Н., Пшеничник В., Атаманенко И., Видунов В. «Влияние генномодифицированных продуктов на здоровье человека». Российский информационно-новостной портал Гомельского государственного медицинского университета.

17. Международная служба по мониторингу за применением агробиотехнологий (ISAAA) - «Глобализация биотехно- логических ГМ-культур». Pocket K No. 16: Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops in 2014. <http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/16/>

18. Монастырский О.А. «Продовольственная безопасность России: вчера, сегодня, завтра.» Экоинформ, №4, 2004. 64 бет (рус тилида).

19. Prescott, V.E., Campbell ва бошқалар “Transgenic expression of bean alpha-amylase inhibitor in peas results in altered structure and immunogenicity”. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 53, 2005. 9023-9030-бетлар (инглиз тилида).

20. Shaw I. “Is it safe to eat?: Enjoy eating and minimize food risks”. Berlin: Springer. 2005.