



# Навигариҳо

## **Э. Раҳмон ворид кардани мораторий ба санҷиши фаъолияти соҳибкоронро пешниҳод кард**

Президенти кишвар Эмомалӣ Раҳмон ворид намудани мораторий ба ҳама гуна санҷишҳои соҳибкорони хусусӣ, барои се сол пешниҳод намуд.

Соҳибкороне, ки фаъолиятшон ба истеҳсолот равона шудааст бояд дастгирӣ карда шаванд, изҳор дошт раиси ҷумҳур. «Бояд бахши соҳибкориро, ки асоси иқтисод аст дар кишвар рушд дод. Давоми даҳ соли ахир аз сӯи соҳибкорон 800 ҳазор ҷойи кор таъсис дода шуд», - афзуд президент. Раҳбари давлат изҳор дошт, ки яке аз вазифаи аввалияи ҳукумати кишвар рушди фаъолияти соҳибкор, барҳам додани монеаҳои ҳуқуқӣ ва мубориза бо фасод хоҳад буд.

Илова бар ин, Эмомалӣ Раҳмон дар хусуси сабук кардани системаи андозбандӣ дар кишвар суҳан кард. Қайд карда шуд, ки шурӯъ аз соли 2005, вақте Кодекси нави андоз қабул гардид то ба имрӯз ба он беш аз 13 тағйироту иловаҳо ворид карда шуданд. «Ҳатто мутахассисон баъзе аз бандҳои Кодекси андози Тоҷикистонро намефаҳманд ва албатта соҳибкорон низ онро нодуруст шарҳ медиҳанд», - гуфт Эмомалӣ Раҳмон.

Аз ин рӯ раиси ҷумҳур ба парлумони кишвар супориш дод, то тарҳи Кодекси нави андоз то ним-солаи аввали соли 2012 омода шавад.

ОИ «Азия – плюс»

## **Бунёди 190 нерӯгоҳи хурди барқӣ то соли 2020**

Бо мақсади таъмини ноҳияҳои дурдасти кӯҳистон бо нерӯи барқ дар давраи соҳибистиқлолии кишвар 241 нерӯгоҳи хурди барқӣ обӣ сохта ба истифода дода шудааст, - хабар доданд аз маркази матбуоти Вазорати энергетика ва саноати ҷумҳурӣ ба мухбири АМИТ «Ховар».

Тибқи иттилои манбаъ мутобиқи «Барномаи дарозмуддати бунёди силсиланерӯгоҳҳои хурди барқӣ дар давраи солҳои 2009 - 2020» дар қаламрави мамлакат сохта ба истифода додани 190 нерӯгоҳи хурди барқӣ обӣ пешбинӣ шудааст.

Дар давоми се соли оянда бунёди силсиланерӯгоҳҳои барқӣ обӣ дар ҳавзаи дарёҳои Варзобу Вахш, сохтмони нерӯгоҳҳои барқӣ об ва тармиму таҷдиди нерӯгоҳҳои «Норак» ва «Қайроққум» ба нақша гирифта шудаанд, ки ин нерӯгоҳҳо дар давоми се соли оянда истиқлолияти энергетикӣ Тоҷикистонро таъмин хоҳанд кард.

АМИТ «Ховар»

## **Дар Хуҷанд беш аз 800 оила соҳиби қитъаҳои замини наздиҳавлигӣ шуданд**

Дар микроноҳияҳои 1 ва 2-и шаҳри Хуҷанд 817 оила соҳиби 6 сотихи қитъаҳои замини наздиҳавлигӣ шуданд.

Тавре ба Pressa.tj мудири шӯъбаи баҳисобгирӣ ва тақсмоти манзили зисти Ҳукумати шаҳри Хуҷанд Музаффар Раҳимхоҷаев иттилоъ дод, дар ин ҷо аллакай соли равон сохтмони манзилҳои истиқоматӣ оғоз гардида, лоиҳаи хонаҳои 2 ва 3-ошёна тасдиқ карда шудааст. «Феълан ҳудуди боз 2 ҳазору 35 оилаи дигар дар рӯйхати навбатдорони гирифтани қитъаҳои замини наздиҳавлигӣ қарор дошта, Ҳукумати шаҳри Хуҷанд дар қаламрави берун аз шаҳр барои сохтмони манзили зист ҳудуди 200 гектар замин ҷудо кард ва айни замон дар ин қитъаҳо корҳои лоиҳакашӣ идома дошта, нақшаи сохтмони иншооти иҷтимоӣ таҳия мегардад», - гуфт ӯ.

Ба қавли мавсуф, ба наздикӣ дар микроноҳияҳои 4 ва 5 низ корҳои банақшагирӣ оғоз гардида, аллакай марҳилаи 4-уми сохтмони генералии ин микроноҳияҳо тасдиқ шудааст. «Дар ин микроноҳияҳо ба беш аз 1 ҳазор оилаҳо аллакай соли равон барои сохтмони манзили зист қитъаҳои замин ҷудо карда мешавад», - афзуд номбурда.

ОИ «Pressa.tj»

Умед АБДУВОҲИДОВ, афсари саҳроии «ОДРИ Нов»

## Дар ноҳияи ба номи Ҷ. Расулов 25 талабномаҳои лоиҳавӣ аз тарафи комиссияи тендерии мустақил дастгирӣ ёфтанд

Дар н. Ҷ. Расулов ба наздикӣ ҷаласаи навбатии комиссияи тендерии мустақил (КТМ) дар доираи лоиҳаи ТҶМ «ОДРИ Нов» «Рушди устувори иҷтимоӣ-иқтисодии минтақа тавассути идоракунии самараноки захираҳои табиӣ дар вилояти Суғд» баргузор гардид. Аъзоёни кумитаи энергетикӣ ҷамоати Ғўлакандоз дар бораи интихоби талабномаҳои лоиҳавӣ, ба КТМ 43 пешниҳод пешкаш намуданд, ки аз онҳо 2 пешниҳод оиди гарминигӯҳдории бино, 9 пешниҳод оиди коллекторҳои офтобӣ, 6 пешниҳод оиди хушккунакҳои офтобӣ, 9 пешниҳод оиди тафдонҳои офтобӣ, 7 пешниҳод оиди тафдонҳои самараноки каммасраф, 6 пешниҳод оиди батареяҳои офтобӣ ва 4 пешниҳод оиди таҷҳизоти биогазӣ мебошад.

Охирон, КТМ баъд аз назар гузаронидани ҳамаи талабномаҳо, барои дастгирӣ намудани 25 талабномаҳои лоиҳавӣ қарор қабул намуд, ки ба ҳамаи меъёрҳо ва талабот ҷавобгӯ буданд:

- 4 лоиҳа дар бораи дархости гелиоколлекторҳое, ки ба мактаби таҳсилоти ҳамагонаи № 16, беморхонаи ташхисии ноҳия, нуқтаи табобатӣ ва боғчаи бачагонаи № 23 дода мешаванд

- 2 лоиҳа дар бораи гарминигӯҳдории бино мебошад, ки ба шўъбаи таваллудхонаи беморхонаи ноҳиявӣ ва шўъбаи ҷарроҳии беморхонаи деҳаи Ғўлакандоз расонида мешаванд

- 2 лоиҳа дар бораи батареяҳои офтобӣ, ки ба МТХ-и № 33, №28 дода мешаванд

- 2 лоиҳа оиди гузоштани таҷҳизоти биогазӣ, ки ба кооперативи «Сабзавоткор» ва хоҷагии деҳқонии «Яккатут» дастрас карда мешаванд

- 5 лоиҳа дар бораи таъмини гурӯҳҳои фермерии «Ғўлакандоз», «Мулло Обид», «Ғўлакандоз-1», «Боғбон» ва «Обод» бо агрегатҳои гелиохушккунакҳо мебошанд

- 7 лоиҳа дар бораи дастрас намудани тафдонҳои офтобӣ ба МТХ № 29, №30,



№28, боғчаи бачагонаи № 23, Маркази рушди бонувони деҳаи Ғўлакандоз, хоҷагии деҳқонии «Наврўз» ва муолиҷахонаи маҳаллӣ мебошанд. -3 лоиҳа оиди таъмини тафдонҳои самараноки каммасраф, барои МТХ №29 ва №33 мебошанд.

Ба ҳайати КТМ-и н. Ҷ. Расулов раиси ҷамоати Ғўлакандоз, раҳбар ва аъзоёни Кумитаҳои энергетикӣ ҷамоат (КЭҶ), менечери лоиҳаи «ОДРИ Нов» ва сардори шўъбаи об ва санитарияи ҷамоати Ғўлакандоз ҷалб карда шуда буданд.

**Р.С Лоиҳаи ТҶМ «ОДРИ Нов» «Рушди устувори иҷтимоӣ-иқтисодии минтақа тавассути идоракунии самараноки захираҳои табиӣ дар вилояти Суғд» аз ҷониби Иттиҳоди Аврупо дар ҳамкорӣ бо АСТ СА (Британияи Кабир) сармоягузори шудааст. Дар ҷаҳорҷўбаи лоиҳа ҷорабиниҳо оиди омўзонидани ҷомеаҳои маҳаллӣ ба масъалаҳои самаранокии энергетикӣ ва таъминоти нерӯи барқ, бо роҳи ҷорӣ намудани истифодабарии МБЭ, гузаронида мешаванд.**

**Панҷ КЭҶ дар назди ҷамоатҳо ташкил карда шудаанд. Амалиётҳои гузоштани дастгоҳҳои МБЭ дар объектҳои иҷтимоӣ ва хоҷагиҳои намоишӣ бо мақсади тағйир додани мафкураи аҳолии маҳаллӣ оиди амнияти энергетикӣ, омўзиш ва паҳн намудани донишу малака идома дорад.**



*Энергетикаи бодӣ — яке аз соҳаҳои энергетика буда, барои истифодабарии энергияи шамол — қувваи кинетикии массаҳои ҳавоӣ дар атмосфера хос гардонида шуда аст. Энергияи бодро ба намудҳои нерӯи барқароршаванда алоқаманд мекунанд, зеро он маҳз натиҷаи ҳаракати офтоб мебошад. Дар охири соли 2009 иқтидори умумии тамоми генераторҳои гузошташуда 157 гигаваттро ташкил дод, ки аз нишондоди соли 2000 шаш маротиба зиёд мебошад.*

# Энергетикаи бодӣ

Давомаш. Аввалаш дар шумораҳои гузашта

## Пешбинӣ

Ин мақола, ё ки як ҷузъи мақолаи мазкур, маълумотҳоро дар бораи рӯйдодҳои интизорӣ дарбар мегирад. Дар инҷо рӯйдодҳо шарҳ дода мешаванд, ки ҳоло ба вуқӯъ напайвастанд. Захираҳои энергияи шамол сад баробар аз захираҳои нерӯи обии ҳамаи дарёҳои сайёра баланд мебошад. Тавоноии ҷараёни шамол дар баландии 7-14 км тахминан 10-15 маротиба бештар мебошад, назар ба ҷараёни рӯизаминӣ. Ҷараёнҳои мазкур хусусияти доимо вазиданро доранд ва тақрибан дар давоми сол тағйир намесёбанд. Истифодабарии ҷараёнҳои дар болои минтақаҳои сераҳоли (масъалан - ҷараёнҳои болои шаҳрҳо) бе расонидани ягон гуна зарар ба фаъолияти хоҷагидорӣ имконпазир аст. Аз тарафи ҳукумати Канада мақсади коркард намудани 10%-и нерӯи барқ аз ҳисоби энергияи бод то соли 2015 гузошта шудааст. Олмон истеҳсол намудани 20%-и нерӯи барқро аз ҳисоби энергияи шамол то соли 2020 ба нақша гирифтааст. Аз ҷониби Иттиҳоди Аврупо чунин нақша гузошта шудааст, ки то соли 2020 180 ҳазор МВт қувваи барқ аз генераторҳои шамолӣ коркард шавад. Дар Чин Нақшаи Рушди Миллӣ қабул карда шудааст. Муқаррар карда шудааст, ки бояд

иқтидорҳои гузошташудаи Чин аз ҳисоби қувваи бод то соли 2020 то 30 ҳазор МВт зиёд карда шавад. Ҳиндустон то соли 2012 иқтидори бодии худро 4 маротиба назар ба соли 2005 зиёд мекунад. То соли 2012 12 ҳазор МВт қувваи барқ аз ҳисоби истифодабарии истеҳсоли барқӣ-бодӣ истеҳсол мешавад. Зеландияи Нав истеҳсоли 20%-и нерӯи барқро аз ҳисоби энергияи шамол ба нақша гирифта аст. Оҷонсии Байналмиллалӣ Энергетикӣ International Energy Agency (IEA) пешгӯи мекунад, ки то соли 2030 талабот ба генератсияи шамолӣ афзуда 4800 гигаваттро ташкил медиҳад.

## Ҷиҳатҳои иқтисодии энергетикаи бодӣ

Сарфаи сӯзишворӣ

Генераторҳои шамолӣ қариб ки ба пуррагӣ кандани сӯзишворӣ истифода намебаранд. Кори генератор бо иқтидори 1 МВт дар



давоми истифодабарии 20 сол имконияти сарфа намудани 29 ҳазор тонна ангишт, ё ки 92 ҳазор баррели (воҳиди ченаки моё) нафтро медахад.

### Арзиши аслии қувваи барқ

Арзиши аслии қувваи барқе, ки генераторҳои бодӣ коркард мекунад аз суръат шамол вобастагӣ дорад.

Суръати бод	Арзиши аслий (барои ИМА, 2004 сол)
7,16 м/с	4,8 сент барои як кВт·соат;
8,08 м/с	3,6 сент барои як кВт·соат;
9,32 м/с	2,6 сент барои як кВт·соат.

Барои муқоиса: арзиши аслии нерӯи барқи дар истгоҳҳои барқӣ-ангишти ИМА коркардшаванда аз 4,5 - 6 сент барои як кВт/соат меистад. Арзиши миёнаи нерӯи барқ дар Чин 4 сент барои як кВт/соат меистад. Дар ҳолати дучанд намудани иқтидорҳои генератсияи шамол арзиши аслии нерӯи коркардшудаистода то 15% паст мефарояд. Дар ибтидои солҳои 80-ум арзиши аслии нерӯи шамол дар ИМА \$0,38.0-ро ташкил меод.

Дар моҳи март соли 2006 Донишкадаи Хуқуқи Заминдорӣ Earth Policy Institute (ИМА) хабар додааст, ки дар ду минтақаҳои ИМА арзиши аслии нерӯи шамол аз арзиши нерӯи барқи муқаррарӣ арзон шудааст. Тирамоҳи соли 2005 аз сабаби баландшавии нархи гази табиӣ ва ангишт арзиши нерӯи энергияи бод нисбати нерӯи барқи аз манбаъҳои муқаррарӣ коркардшаванда қиёсан арзон афтид. Ширкати Austin Energy аз иёлотҳои Техас ва Xcel Energy аз иёлотҳои Колорадо аввалин шуда нерӯи барқи аз ҳисоби энергияи шамол, ки нисбати нерӯи барқи аз манбаъҳои анъанавӣ истеҳсолшаванда арзон мебошад, ба фурӯхтан оғоз намуданд.

### Муаммоҳои дигари иқтисодӣ

Энергетикаи бодӣ манбаъи идоранашавандаи нерӯи энергия мебошад. Коркарди истгоҳи барқӣ-бодӣ ба қувва ва суръати шамол омиле, ки бо доимӣ набуданаш фарқ мекунад, вобаста аст. Ба таври мувофиқ, интиқоли нерӯи барқ аз генератори шамолӣ ба энергосистема бо вучуди номунтазамии бузург, ҳам дар вақти

шабонарӯз ва ҳам ҳафтаина, моҳона, солона ва бисёрсола фарқ мекунад. Бо назардошти он, ки кори энергосистема авҷ ва пастшавии истеъмоли нерӯи барқро дорад, онро энергетикаи бодӣ ба таври табиӣ идора карда наметавонад. Аз ҳамин сабаб дохил намудани ҳиссаи назарраси энергетикаи бодӣ ба системаи энергетика ба ноустуворшавии энергетикаи бодӣ оварда мерасонад. Маълум аст, ки энергетикаи бодӣ захираи иқтидорро дар системаи энергетикӣ (масъалан дар намуди истгоҳҳои барқии газотурбинӣ) талаб мекунад, инчунин механизмҳои бартарафкунии номунтазамии коркарди онҳоро (дар намуди НБО) талаб мекунад. Хусусияти мазкури энергетикаи бодӣ ба гарон шудани нерӯи барқи аз онҳо коркардшуда оварда мерасонад. Системаҳои энергетикӣ хоҳиши пайваст намудани генераторҳои бодиро ба



шабакаҳои барқӣ надоранд ва ин сабаби ба вучуд омадани санадҳои қонуние шуд, ки онҳоро ба ин амал ӯҳдадор мекунад. Муаммоҳои дар шабака ва ба низому тартиб дарории (диспетчеризация) системаҳои энергетикӣ аз сабаби ноустувории кори генераторҳои шамоли баъд аз гирифати онҳо 20-25%-и ҳисса аз иқтидори умумии гузошташудаи система оғоз мешаванд. Дар Россия ин нишондод наздик ба 50 ҳазор – 55 ҳазор МВт мегардад.

Мувофиқи маълумоти ширкатҳои Испонӣ «Gamesa Eolica» ва «WinWind» аниқии пешгӯӣҳои ҳосил кардани нерӯи барқӣ нерӯгоҳи бодӣ дар мавриди ба нақшагирии соатбайъ дар бозор «як рӯз пеш», ё ки дар тартиби спотӣ аз 95% меафзояд. Дастгоҳҳои бодии хурди ҷудогона ба муаммои васл шудан ба инфрасохторҳои шабакавӣ дучор шуданашон мумкин аст. Ин аз он сабаб, ки арзиши хати интиқоли барқ ва дастгоҳи тақсимкунанда барои пайвастишавӣ ба системаи энергетика хело гарон мебошад. Муаммо кам-кам ҳал мешавад, дар ҳоле ки агар дастгоҳи бодӣ ба шабакаи маҳаллӣ, ки дар онҳо талабот ба нерӯи барқ аст, пайвасти карда шавад. Дар ин маврид таҷҳизоти қувва ва тақсимкунанда истифода бурда мешавад ва НББ бошад бо паст намудани иқтидоре, ки шабакаи маҳаллии беруна истифода мебарад, ба он ҳамчун як тиргаки иқтидорро ба вучудоранда хизмат мекунад. Кори барзиёди стансияи трансформаторӣ ва ноқили берунаи иншооти нақли электрикӣ кам мешавад, аммо истифодабарии умумии иқтидор барзиёд шуданаш мумкин аст. Дастгоҳҳои бузурги шамоли дар вақти таъмир ба муаммоҳои назаррас дучор мешаванд, азбаски иваз намудани қисми калон (парраҳо, роторҳо ва ба ҳамин монанд дигар қисмҳои эҳтиётӣ) дар баландии 100 м як амали мушкил ва гаронарзиш мебошад.

*Давом дорад*



## Стратегияи рушди иҷтимоӣ - иқтисодии ҷамоати Тағояки ноҳияи Спитамен

*Давомаш. Аввалаш дар шумораҳои гузашта*

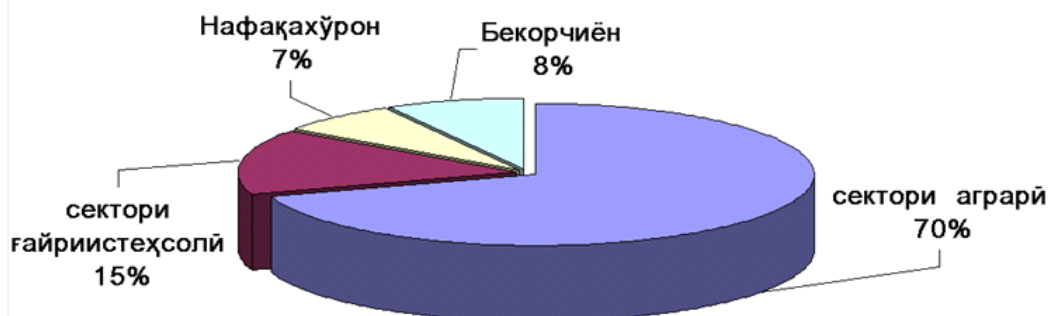
Дар шаш мактабҳои таҳсилоти умумӣ, аз он ҷумла литсей ва мактаб-интернати ҷамоати Тағояк 2604 нафар таҳсил дорад. Аз 227 муаллимон 154 нафар дорои маълумоти олии ҳасанд, ки 67,8% - ро аз ҷисади умумии шумораи омӯзгоронро ташкил медиҳад ва муаллимони дорои маълумоти миёнаи махсус (техникум, омӯзишгоҳ) ба 67 нафар ё ин ки ба 29,5% баробар аст. Ҳамагӣ дар ҳудуди ҷамоат як муассисаи томактабӣ вучуд дорад.

· Зиёда аз 70% аҳолии дорои қобили меҳнатбудаи ҷамоат дар сектори аграрӣ машғул аст, ки зисти устувори аҳолии ҷамоати Тағоякро таъмин менамояд, тақрибан 15% - зиёиён, яъне коргарони соҳаи тандурустӣ, маориф ва маъмурият, нафақахӯрон – 7%, муваққатан бекор, аз он ҷумла муҳочирон 8% - ро ташкил менамоянд (ба диаграмма дар саҳифаи 6 нигаред).

· Дар ҷамоати Тағояк миқдори бақайдгирии санади ақди никоҳи шаҳрвандӣ мунтазам меафзояд. Масалан, назар ба соли 2003 шумораи ақди никоҳ қариб 2 маротиба зиёд гардидааст ва миқдори умумии аҳолии ҷавон ба 76% баробар мебошад. Бинобарон, суръати афзоиши шумораи хоҷагиҳо шояд, ки зиёдтар мегарданд агар ҷамоат сари вақт қитъаи заминро ба оилаи нав ҷудо мекард. Агар оилаи ҷавон аз 3 нафар иборат бошад, онгоҳ миқдори ашхосе бехона буда ба 2283 нафар ё ин ки 16,2%-и шумораи умумии аҳолии ҷамоатро ташкил медиҳад.

· Ҷудо намудани қитъаи замин ба оилаи нав барпошуда аҳамияти муҳимро барои рушди иқтисодии ҷамоат мебозад ва ба афзоиши сармоягузориҳои меҳнату захира бо мақсади инкишофи истеҳсоли молу хизмат, ташкили соҳа-

Вазни қиёсии дараҷаи алоҳидаи аҳолии қобили меҳнат будаи  
ҷамоати Тағояк



ҳои нави ҷамоат, ободкунони деҳаҳо ба востатаи васеъ намудани сохтмони хона ва таъминоти ҷавонон бо манзил ва ҳамчунин ба камшавии муҳоҷирии оилаҳои ҷавони ҷамоат ба ҷои зисти доимии мамлакатҳои ИДМ мусоидат мекунад.

**Резюме:** Натиҷаи таҳлили сармои инсонӣ ва тағйироти сохторие, ки дар он дида мешавад зарурияти амалӣ намудани маҷмӯи чорабиниҳои ба таъминоти дастрасшавии одилонаи аҳолии ҷамоати Тағоякро ба захира тақозо менамояд.

1. Шумораи аҳолие, ки ба гурӯҳи аз ҷиҳати иҷтимоӣ заиф (нафақахӯрон ва бачагон) тааллуқ дорад меафзояд. Инро ба назар гирифта бояд диққати ҳукумату соҳибкорон ва созмонҳои байналхалқиро барои фароҳам овардани шароит бо мақсади ҳаёти сазовор равона кард, яъне:

· Барои нафақахӯрон ташкили маркази пеш-

таълимии бо истифодабарии технологияҳои компютерӣ асос ёфта таъмин карда шавад.

· Зиёд намудани миқдори муассисаҳои томактабӣ аз ҳисоби иштироки васеи сохторҳои тиҷоратӣ ва аҳоли.

2. Таъсири равиши муҳоҷирӣ ба таъминоти зисти ҷамоати Тағояк характери духела дорад:

· **Мусбӣ:** шиддатнокии бозори меҳнат паст мешавад, зеро як қисми аҳолии қобили меҳнат буда бо мақсади кор ҳудуди мамлакатро тарк менамояд ва интиқоли пули муҳоҷирон буҷаи оиларо пур менамояд, талабот ба қитъаи замин, маводҳои сохтмон, маҳсулоти маданияву маишӣ меафзояд.

· **Манфӣ:** дар соҳаҳои иқтисодӣ ва иҷтимоӣ норасоии кадрҳои баландхатисос ҳис карда мешавад, аз он ҷумла дар соҳаи кишоварзӣ, ки зисти аҳолии ҷамоатро таъмин менамояд.

Ҷадвали №2

№	Номгӯй	Солҳо				
		2003	2004	2005	2006	2007
1.	Миқдори таваллудшудагон	295	297	295	324	413
2.	Миқдори ақди никоҳи қайдшуда	100	112	169	176	204
3.	Бачаҳои синну солашон то 16 сола	4901	5171	5291	5505	5697
4.	Нафақахӯрон	951	960	983	1000	1019
5.	Миқдори оила	2260	2264	2272	2280	2292
6.	Муҳоҷирон	160	200	298	303	304
7.	Коркунони соҳаи кишоварзӣ	4241	4200	4186	4100	3680

Эзоҳ: нафақахӯрон + бачагон = 6716 нафар ё ин ки 47,89%

Давом дорад

Икром БОБОЕВ, муҳаррири бюллетен



## РУСТАМ РАҲИМОВ: «Технологияҳои муосир бо соҳаи кишоварзӣ алоқамандии зич доранд»

Муаммоҳои ба тағйирёбии иқлим алоқаманд инсониятро барои бештар бештар фикр кардан нисбати оқибатҳо ва февран санҷидани чораҳои зарурӣ водор намуда истодаанд. Гузариш ба технологияҳои самараноктар ва дигар манбаҳои энергия ба ҳар ҳол амали ноғузир аст ва ҳар чӣ қадаре, ки зудтар амалӣ гардад ҳамон қадар хуб аст. Махсусан ин муаммо дар навбати аввал ба хоҷагии

қишлоқ таъсири худро мерасонад, вале мусоидат ба ин соҳа аз тарафи баъзе ашхосон оиди азхуд кардани технологияҳои замонавӣ, чорабинии на он қадар гарон ва қобили маъқул мебошад. Истифодабарии технологияҳои алтернативӣ ба монанди гармхонаҳои офтобӣ, иншооти компостӣ, дастгоҳҳои биогазӣ, экоҳочатхонаҳо, биотахонаҳо ва ғайра риояи мод не, балки тақозои замона мебошад.

Гармхонаҳои офтобӣ, экоҳочатхонаҳо, чорӣ намудани технологияҳои нақбӣ, истифодабарии иншоотҳои компостӣ - ин ҳама малакаву таҷрибаҳо аллакай дар майдонҳои ҷамоати Ғўлакандози н. Ҷ. Расулов, Тағояки н. Спитамен истифода шуда истодаанд. «ОДРИ Нов» бо чорӣ намудани чунин технологияҳо соли гузашта дар доираи лоиҳаи мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар минтақаҳои деҳотнишин оғоз намуда аст. Мусоидат дар асоси имкониятҳои

мавҷуда ва мутобиқшавии аҳолии ноҳияи Спитамен ба таъсири тағйирёбии иқлим - мақсади асосии лоиҳаи «Паст намудани хавф ва мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим» мебошад, ки бо дастгирии молиявии ташкилоти ҳолландии ИССО (ташкилоти байналхалқӣ оид ба рушд ва ҳамкорӣ), аъзои ташкилоти байналмиллалӣ Акт Альянс амалӣ шуда истодааст.

Мувофиқи лоиҳаи мазкур барпо намудани 8 гармхонаҳои офтобӣ (2 адад дар намуди гармхонаи офтобӣ ва усули гидропоника дар минтақаи намоишӣ, 6 гармхонаҳои офтобӣ барои фермерони алоҳидаи сабзавоткор) дар хонаводаҳо ба нақша гирифта шудаанд. Технологияҳои парвариши сабзавотҳо, ниҳолҳо ва кабудӣ дар шароити тағйирёбии иқлим, дошта истодани тартиботи муайяни микроиқлимро талаб мекунанд. Истеҳсоли гармхона бошад ба қатори истеҳсолоти ба энергия серталаб тааллуқ до-



Рушди соҳаи кишоварзӣ

ранд. Сарфаи энергия барои гармкунии гармхонаҳо ба ҳисоби миёна 40-80%-и арзиши аслии маҳсулотро тапшик мекунанд. Масъалан, барои бо гармӣ таъмин намудани гармхонаҳои зимистонаи масоҳаташон 1 гектар бештар аз 200 тонна сӯзишвории шартӣ дар як сол сарф мешаванд, аз ҳамин сабаб баланд бардоштани самаранокии гармхонаҳои офтобӣ, ки ба гармитаъминкунӣ эҳтиёҷ надоранд ва гармӣ аз ҳисоби нурҳои офтоб дар гармхона захира ва ҷамъ мешаванд, аҳамияти калон дорад. Ба ғайр аз ин, хароҷоти гелиопарникҳо камтарин мебошад. Ҳозир дар ҷамоати Тағояк 3 гармхонаҳои офтобӣ дар деҳаи Лангар, Қамар ва хоҷагии деҳқонии «Янгиобод» сохта шуданд.

Яке аз усулҳои самараноктари кам намудани хароҷот дар вақти парвариш, гирифтани ҳосили барвақтӣ, таъмин намудани шароитҳои беҳтарин барои растанӣ ин технологияи нақбӣ мебошад. Чунин нақбҳои на он қадар баланд, ба таври назаррас сабзиши растаниро баъд аз кӯчат намудани ниҳолҳо ба хок тез мегардонанд, инчунин растаниро аз сармоҳои ногаҳони баҳорӣ нигоҳ медоранд. Барои чунин нақбҳо пленкаи босифати шаффоф ва дӯғаҳои металлӣ аз симҳои пӯлодини диаметрашон 4-6 мм истифода бурда мешаванд. Чунин пӯшишҳо имконияти 3-4 ҳафта пеш гирифтани ҳосил назар ба ниҳол-

шинии муқаррарӣ медиҳанд.

Барои дар оянда таъмин намудани хоҷагиҳои деҳқонӣ бо поруи органикӣ дар ҷамоати Тағояк сохтмони иншоотҳои компостӣ дар 20 хонаводаҳо рафта истодаанд, ки монанди инҳо дар ҳудуди хоҷагии деҳқонии «Сомониён-1»-и ҷамоати Ғӯлакандоз сохта ва ба истифодабарӣ дода шуда буданд.

Ҳамин тавр, кормандони лоиҳа намудҳои мувофиқи иншоотҳои компостири барои коркарди поруҳои органикӣ (охлотҳои чорвои калон ва шохдор, алафҳо, алафҳои бегона, қум ва ғ.) ва барои истифодабарии минбаъдаи онҳо дар хоҷагии қишлоқ интиҳоб намуда, сохтмони онҳоро

идома дода истодаанд. Сокинони чунин хоҷагиҳои қишлоқ аллакай дар омӯзишҳои истифодабарии технологияҳои компостӣ иштирок намудаанд. Айни ҳол, дар назди гармхонаҳои сохтмонашон ба итмом расида иншоотҳои компостӣ барпо карда шудаанд, ки андозаашон 2м x 2м x 1,5м мебошанд, инчунин сохтани боқимонда иншоотҳои компостӣ барои фермерон, ки дар онҳо технологияҳои нақбӣ ба-



рои парвариши сабзавоти тару тоза аз ҷиҳати экологӣ тоза истифода бурда мешаванд. «ОДРИ Нов» дар чор соли охир лоиҳаҳо оиди чорӣ намудани ҳоҷатхонаҳои эколо-



гиро дар ҳамкорӣ бо Акт Осиеи Марказӣ ва ташкилоти WECF, ки аз тарафи вазорати корҳои хориҷии Ҳолланд сармоягузорӣ карда шудааст, амалӣ намуда истодааст. Тақ-



рибан 70%-и аҳолии дар минтақаҳои деҳот аз ҳочатхонаҳои ба таври кашада баровардани ахлот (кофташуда) истифода мебаранд, ки дар он ҷо канализатсия мавҷуд нест ва дар ин минтақаҳо хавфи баланди омехта шудани наҷосат ба оби нушокӣ ва системаи обёрӣ дар вақти обхезӣ ва селҳо вучуд дорад. Аҳолии муаммои пур шудани ҳочатхонаҳо бо пӯшидани онҳо ва сохтани ҳочатхонаҳои нав ҳал мекунад, ки ба хароҷотҳои дигар оварда мерасонад. Аз ҳамин сабаб, ҳалли муаммо бояд комплексӣ бошад, яъне бо роҳи дастгирии ҷомеа ва воситаҳои техникӣ, ҷорӣ намудани экоҳочатхонаҳои алтернативӣ ва кор оиди тағйир додани мафкураи одамон мебошад.

Ҳамин тавр, соли гузашта дар ҷамоатҳои мақсаднок, аз он ҷумла дар мактабҳо, хонаводаҳо умуман 22 экоҳочатхона сохта шуд.

Дар давраи ҳисоботии лоиҳаи мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим бошад аллакай 3 экоҳочатхона дар деҳаҳои Лангар ва Метари ҷамоати Тағояк барпо карда шуда, сохтмони боз як ҳочатхонаи дигар дар деҳаи Топкӯпрук ба нақша гирифта шудааст. Технологияҳои муосири ба хоҷагии кишоварзӣ алоқамандшуда дар ояндаи наздик ба фермерон барои парвариш намудани зироатҳои кишоварзӣ новобаста аз ҳодисаҳои табиат, истифодабарии нуриҳои органикии аълосифати экоҳочатхонаҳо ба ҷои нуриҳои кимёвӣ қиммат, баланд бардоштани

ҳосилнокӣ ва зиёд намудани даромаднокии онҳо ёрӣ мерасонанд.

Бо ин масъала Рустам Раҳимов, муовини сардори сарраёсати кишоварзии вилояти Суғд низ ҳамфикр аст. Чуноне, ки Р. Раҳимов иброз намуд: **«Таҳлили фаъолияти ТҶМ «ОДРИ Нов» аз он далолат медиҳад, ки кормандони ташкилот технологияҳои каммасрафи ҷиҳати экологӣ безарарро самаранок ва мақсаднок дар минтақаҳои гуногуни вилоят ҷорӣ намуда истодаанд.**

**Қобили қайд аст, ки ҷиҳати истеҳсоли маҳсулоти тозаи биологӣ, ки дар тамоми ҷаҳон ривочу равнақ ёфта истодааст, ҳамкорони ташкилот ҳаматарафа дастгирӣ намуда дар ҷойҳои истифода бурда истодаанд.**

**Истифодабарии компост, ки солҳои зиёд аз истифодаи он деҳқонон мавҷуми мукамал надоштанд ва ба истифодабарии нуриҳои минералӣ гузашта буданд, яке аз омилҳои асосии баланд бардоштани қабати ҳосилхезии замин ба шумор меравад. Дар шароити вилояти Суғд, ки асосан заминҳои санглохи бо нишондодҳои камтарини гумус мебошанд, истифодабарии компост барои рӯендани ҳосили хушсифат мусоидат менамояд. Инчунин, ба роҳ мондани гармхонаҳои офтобӣ (гелиопарникҳо) барои истеҳсоли сабзавоти барвақта, ба эътидол овардани нарху наво дар бозорҳо, таъмини аҳолии бо маво-**

**ди серғизо, фароҳам овардани ҷои корӣ равона карда шудаанд, ки нисбати ин масъала дар Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва вилоят диққати махсус дода шуда истодааст.**

**Истифодабарии биогаз, ки аз поруи маҳаллӣ истеҳсол карда шуда истодааст, ба сарфа намудани маводи сӯзишворӣ, вайрон нашудани муҳити зист ва саломатии инсон равона карда шудааст.**

**Боиси дастгирӣ, ки ҳоло барои баланд бардоштани қабати ҳосилхезии замин истифодабарии кирми лойхурак (калифонийская червь) ба нақша гирифта шудааст.**

**Истифодабарии иншоотҳои компостӣ (рӯи заминӣ ва зерзаминӣ), гармхонаҳои офтобӣ, биотахонаҳои барои нигоҳдории тўлонии маҳсулоти кишоварзӣ, истифодаи биогаз ҳам дар манзили зист ва хоҷагиҳои деҳқонӣ ба сарфа намудани маблағ, баланд бардоштани сатҳи иқтисодии хоҷагиҳои кишоварзӣ равона карда шудааст.**

**Аз ин лиҳоз умедворам, ки бо истифода аз технологияҳои муосири басарфа, ки ба соҳаи кишоварзӣ алоқамандии зич доранд, деҳқонони вилоят дар зиёд намудани ҳаҷми маҳсулоти кишоварзӣ ва ғанӣ намудани дастархони мардум саҳми босазои ҳудро мегузоранд».**

Ботир Ҳамзаев, корманди лоиҳавӣ



## Баҳрагирандагони лоиҳаи “РБМ” дар соли 2010 420 с/га ҳосил помидор рӯёниданд



Дар соли 2010 ТҶМ «ОДРИ Нов» дуюм марҳалаи лоиҳаи «Рушди Бозори Маҳаллӣ»-ро, ки аз тарафи ташкилоти хориҷии Хелветас тастгирӣ ёфтааст, ба итмом расонид.

Дар давраи соли 2010 «ОДРИ Нов» дар ҷаҳорҷӯбаи лоиҳаи мазкур бо 119 фермерон дар қаламрави ноҳияҳои Спитамен, Ҷ. Расулов ва Б. Фафурови вилояти Суғд қору фаъолият бурд, ки ин нишондод 1,5 маротиба зиёдтар назар ба нишондоди соли 2009 мебошад, аз ҷумла ҳиссаи занон ба таври

Рушди бозори маҳаллӣ

миёна 36%-ро ташкил медиҳад. Фермерон омӯзиширо дар тренинго гузаштанд ва ёрдами техникаро мувофиқи эҳтиёҷотҳои ҳар як ҳалқаи занҷираи рушди тоmatҳо гирифтанд ва муаммои дастрасӣ ба воситаҳои (маблағҳои) истеҳсолотро надоштанд. Моҳи декабри соли 2009 бо мақсади ташқилдиҳии гурӯҳҳои фермерӣ (ГФ) вохӯриҳо бо роҳбарон ва

фермерони ҷамоатҳои Овчи Қалъачаи н. Б. Фафуров, Ғўлакандоз ва Янгиҳаёти н. Ҷ. Расулов ва Тағояки н. Спитамен гузаронида шуданд, ки дар ин вохӯриҳо мақсадҳо, вазифаҳо ва истиқболи ҳамкорӣ муҳокима карда шуданд. Дар натиҷа 7 ГФ ташқил дода шуданд. Ташқилдиҳии гурӯҳҳо марҳала ба марҳала гузаронида шуданд. Бисту ҳафт ҷамъомадҳои маълумотдиҳӣ бо

ҷалби 275 нафар, аз ҷумла занон 52 нафар гузаронида шуданд, ки дар рафти ин ҷамъомадҳо меъёрҳои интихоби ГФ тайёр карда шуданд:

- фермери дорои қитъаи замин на камтар аз 0,30 га барои кишгукор.

- фермери дорои маљака оиди парвариш ва фуруши зироати (сабзавот, мева ва ғ.) муайян (миқдораш на камтар аз 3 то 10 тонна)

- фермер бояд ба фаъолияти бизнес (корчаллонӣ) ҳавасманд бошад

- фермер бояд ба зиммаи худ ӯҳдадоори интиқол додани маҳсулотро ба корхонаҳои коркардкунӣ (КК) гирад ва барои гирифтани даромад хоҳиш дошта бошад. Иштирокчиён бояд худашон масъалаи нархгузорӣ, ҳаҷм ва мӯҳлати интиқолро маслиҳат кунанд ва қоидаҳои созишпроиёро кунанд.

Дар охир ГФ бо комбинати консервабатории ш. Ҳуҷанд шартнома баста, ба ин комбинат 240 тонна помидор интиқол доданд. Ба ғайр аз ин, онҳо бо ширкати АВИС оиди таҳвили 100 тонна помидори тару тоза шартнома бастанд. Миқдори умумии шартномавии таҳвил 340 тонна томатро ташкил дод (24%-и тамоми ҳосили дар назар дошташуда).



Якчанд чорабиниҳои намоишӣ оиди ҷорӣ намудани навъҳои пайвандӣ (гибриднӣ) барои паҳн намудани малака ва ба даст овардани тухмиҳои сермаҳсули помидор ташкил карда, гузаронида шуданд.

Ҳамаи ГФ дорои фондҳои амонатӣ мебошанд.

Моҳи январи соли 2010 воҳӯрии қорӣ бо иштироки фаъолони ГФ, намояндагони КК, ташкилотҳои молиявӣ ва дастраскунандагони масолеҳи хароҷотӣ гузаронида шуд. Дар рафти он талаботҳои фермерон ва коркардкунони маҳсулоти кишоварзӣ нисбати воситаҳои истеҳсолоту ашъи хом муҳокима карда шуданд. Инчунин дар давоми воҳӯрӣ дастраскунандагони масоли-

ҳи хоҷагии қишлоқ, ба монанди «Суғдагро-серв» ва муассисаҳои молиявӣ ба монанди ФҚХ «Нов Кредит» оиди таклифҳои хизматрасонии худ маълумот доданд.

Дар мавсими ҷорӣ ГФ қарзҳо ба маблағи умумии 9000 сомонӣ аз ФҚХ «Нов-Кредит» гирифтанд. Баъдан қор оиди мусоидат намудан барои ба даст овардани воситаҳои коркард дар намудҳои пешниҳоди маълумотҳо оиди тухмиҳо, воситаҳои ҳифзи растаниҳо ва порухҳо давом дода шуданд. Дар давоми давраи ҳисоботӣ 8 тренингиҳо ба ГФ ва баҳрабарандагони фаъол гузаронида шуда, ёриҳои техникӣ мутобиқи марҳалаҳои парвариши помидор расонида шуд:

- тартиб додани ха-

ритаи технологӣ, бизнес-нақшаҳо ва ариза барои қарзгирӣ

- интихоби тухмиҳо, коркарди схемаи омехтакунии навъҳо ва помидорҳои пайвандии ба шароитҳои вилояти Суғд муносиб

- технологияи парвариши кӯчатҳо дар шароити хокаи болопӯш

- техникаи (усули) обмонӣ ва тартиби обёриро зироатҳои сабзавот

- усулҳои мубориза зидди касалиҳо ва зараркунандаҳои зироатҳои сабзавот, инчунин истифодабарии фунгитсидҳо ва пеститсидҳо (заҳрҳо ба муқобили касалиҳои растани)

- тарзҳои биологӣ мубориза зидди зараркунандаҳои зироатҳои кишоварзӣ

- ҷамъкунӣ, нигоҳдорӣ ва коркарди зироатҳои сабзавот - маркетинг ва муайянкунии нархҳо.

Давом дорад

Рушди бозори маҳаллӣ

№	Ноҳия	Номи гурӯҳҳо	Миқдори фермерон, аз он ҷумла		Андозаи замин, га
1	Спитамен	Лангар	20	5	7
2	Ҷ. Расулов	Ғўлакандоз – 1	15	4	5
3	Ҷ. Расулов	Ғўлакандоз – 2	16	1	5
4	Ҷ. Расулов	Янгиобод	17	1	4
5	Б. Фафуров	Ҳаракат	18	14	5
6	Б. Фафуров	Баракат	18	3	5
7	Б. Фафуров	Дилдор	15	3	5
<b>Ҳамагӣ</b>			<b>119</b>	<b>31</b>	<b>36</b>

# ИШТИРОК

Иштирок, ё ки ҷалб шудани ҷомеа худ аз худ рӯй намедиҳад. Ҷомеаро бояд ҳавасманд кунонид.

Маводи таълимии мазкур барои қасоне пешбинӣ шудааст, ки фаъолиятшон ба чунин ҳавасмандкунӣ равона карда шудааст. Ин як намуди дастуралмал барои мутахассисони сафарбаркунии ҷомеа мебошад, ки барои тағйирёбии иҷтимоӣ дар ҷомеа ба самти рушд ва паст кардани сатҳи камбизоатӣ фаъолият мебаранд.

*Давомаш. Аввалаш дар шумораи гузашта*

**Иқдоми 7. Ташкилдиҳии Кумитаи Иҷроия** Маълум аст, ки имконияти коркард кардани ҷузъиётҳои лоиҳа, дар маҷлиси умумии ҷомеа бо иштироки садҳо нафар одамон мавҷуд нест, аз ҳамин сабаб, ҷомеа бояд бо мулоҳизаронӣ Кумитаи Иҷроияро (Кумитаи Амалигардонии Лоиҳа, Кумитаи Рушди Деҳа, Кумитаи Иҷроияи Ҷомеа КИЧ ва ғ.) ташкил кунад.

Беҳтар аст, ки кумита бояд аз рӯи созиш (ҳамдигарфаҳмӣ) интихоб карда шавад. Сафарбаркун бояд хусусиятҳои хоси ҷомеаро, пеш аз он ки ба ҷомеа механизми интихобкунии КИЧ-ро пешниҳод мекунад, амиқан омӯзад.

Сафарбаркун бояд ба аъзоёни кумита ба нақшагирии иштироккунӣ, идоракунӣ ва роҳбариятро омӯзонад, то ки кумита ва фаъолияти он барои ҳамаи аъзоёни ҷомеа комилан шаффоф бошад. КИЧ бояд Нақшаи Амалиро дида баромада, иловаҳо дохил кунад ва лоиҳа коркард кунад, ки ба тамоми ҷомеа барои таҳлил ва муҳокима пешниҳод карда шавад. Вазифаи сафарбаркун ба кумита пешниҳод намудани механизми муоинакунии ҷамъиятӣ ва тасдиқи лоиҳа бо нуқтаи назари ҷомеа мебошад.

## Қадами 8. Амалӣ намудани нақша ва мониторинг

Дар ин марҳала, ҷомеа ва пешсафони он бештар ба амалиёт ва натиҷаҳо рағбат мекунад.

Дар ин маврид ҳавасманд ва хотиррасон кардан оиди мониторинг ва ҳисобот, ки бояд ба амалиёт вобаста (ҳамроҳ) бошанд, омил зарурият.

## Қадами 9. Баҳодиҳӣ ва санҷиши таъсир (нуфуз)

Агар мониторинг ва ҳисобот ба мушо-

ҳида кардани иҷроиши амалиёт, барои он ки сари вақт ва дуруст вазифаҳо иҷро шаванд ва «аз роҳи дуруст дур нашаванд» равона карда шуда бошанд, пас баъд аз ба итмом расидани иҷроиши нақшаи амалӣ, боз як омӯзиши амиқ- санҷиш ва баҳодиҳии нуфуз гузаронида мешавад. Санҷиш ва баҳодиҳии нуфуз бо иштироки ҳамаи узви ҷомеа гузаронида мешавад.

## Қадами 10. Такроркунии силсила

Сафарбаркунии ҷомеа ин аксияи яквақта намебошад. Ин ҷараёни тағйирёбии иҷтимоӣ (рушд) мебошад, ки дастгирии ин амалиёт омил зарурӣ мебошад. Ҳамин тавр, агар ҷамъият ба дараҷаҳои баландтари тараққиёт ноил гардад, ки ин дараҷа пеш аз гузаронида ни давраи нахустини сафарбаркунӣ меистод, пас ташаббусонидани давраи дуюм зарур аст. Ба ғайр аз ин, сафарбаркун бояд ба ҷои худ, аз ҷомеа шахсони ивазкунандаро ёбад, ки ин одамони ҷамъият дастгирии минбаъдаи ҷараёни тараққиёти ҷомеаро, баъд аз он ки оҷонсии оиди рушд, фаъолияти худро дар минтақаи мақсаднок ба итмом мерасонад, давом дода тавонанд.



*Давом дорад*



# Как продать Солнце?

## Можно вполне законным способом

**В Таджикистане пока нет ни одной частной местной или зарубежной компании, которая бы занималась производством электроэнергии из альтернативных источников – Солнца, ветра, термальных вод или биогаза. Все внимание сосредоточено на развитии крупных гидроэнергостанций. Между тем, почти все международные эксперты настойчиво рекомендуют использовать новые виды возобновляемой энергии.**

### **Закон в силе**

Долгое время использование альтернативных источников энергии в Таджикистане тормозилось и основной причиной, по мнению экспертов, являлось отсутствие соответствующего законодательства. Проблема была решена в начале 2010 года, когда парламентарии, наконец, приняли закон РТ «Об использовании возобновляемых источников энергии». Этот закон регулирует порядок создания, эксплуатации и развития генерации и распределения электроэнергии в Таджикистане, и самое главное закрепляет право для развития частного сектора. Эксперты считают, что такой прорыв стал возможен благодаря

долгосрочной консультативной поддержке и рекомендациям международных организаций, имеющих большой опыт развития инфраструктурных проектов. Одним из таких опытов является программа «Базовая инфраструктура: энергетика и вода», финансируемая Правительством Швейцарии. Вернемся к закону. Что он предлагает тому, кто бы хотел заняться производством альтернативной электроэнергии? Статья 1 закона дает определения того, какие виды энергии являются традиционными, а какие – из возобновляемых источников. В частности, там говорится, что традиционная энергия – это энергия, получаемая

из возобновляемых ресурсов, в частности из гидроэнергостанций и углеводородного сырья (уголь, нефть, газ) с установленной мощностью 30 и более мегаватт. Малая энергетика – микро-, мини- и малые энергостанции мощностью соответственно до 100 кВт, от 101 до 1000 кВт и от 1001 до 30000 кВт. Энергия, производимая из возобновляемых источников энергии – электрическая, тепловая и (или) механическая энергия, производимая через установки по использованию возобновляемых источников энергии. Более подробно описание этих источников дается в статье 4 «Возобновляемые источники энергии»:

«К возобновляемым источникам энергии в соответствии с законодательством Республики Таджикистан относятся:

- солнечная энергия;
  - ветровая энергия;
  - энергия природных и искусственных водотоков и водоемов;
  - геотермальная энергия;
  - древесные отходы, биомасса в виде отходов промышленности, сельского и лесного, жилищно-коммунального хозяйств и бытовые отходы».
- Таким образом, альтернативными источниками получения электроэнергии признаются солнечные коллекторы и пассивные солнечные системы отопления,

ветроэлектрические и ветрогидродинамические установки теплоносителя геотермальной воды, геотермального пара или геотермального горючего газа, теплоэлектростанции и котельные, применяющие прямое сжигание, установки биогаза.

### Время «домашней» электроэнергии

Наступило время, когда каждый житель страны должен задуматься, а не пора ли получить большую энергетическую независимость от централизованного электроснабжения, посредством создания собственной личной микроэлектростанции. Природные условия большинства регионов страны (до 300 солнечных дней в году) позволяют устанавливать портативные солнечные батареи на 4-10 кВт, способные полностью обеспечить домохо-

зяйство электроэнергией и горячей водой. Успешные тому примеры уже много лет существуют в ряде стран Евросоюза, Турции, Египте и других странах ми-

ра. В условиях Таджикистана это позволит снизить нагрузку на энергосистему страны, уменьшить себестоимость потребления электроэнергии в домах, и увеличить экспорт электроэнергии в весенне-летний период, что принесет более ощутимый доход в государственный бюджет.

Анализ рынка сбыта устройств по производству энергии из возобновляемых источников в городе Душанбе показал, что пока на местных рынках реализуется очень ограниченная номенклатура соответствующей продукции. В основном, это солнечные панели китайского производства по цене примерно 100-120 долларов за 1 кВт производимой энергии, а также есть опытные образцы коллекторов местного производства примерно по таким же ценам или выше, которые изготавливаются только под заказ. Также под заказ ученые Академии наук способны создать по имеющимся разработкам

установку по производству биогаза и природных удобрений как побочного производства. Как уже ранее отмечалось в прессе, экспериментальные установки по производству биогаза были установлены в начале 2000-х годов в Вахдатском районе страны и по сей день успешно работают, обеспечивая местные дехканские хозяйства природным газом и качественными жидкими удобрениями. Установка представляет собой сконструированную цистерну, которая заполняется различными биологическими отходами – сгнившие фрукты, отходы жизнедеятельности животных и другие биоотходы, которые после процесса гниения образуют газ-метан, который выводится через специальную трубу и подается в дома местных жителей. Отдельный слив позволяет получать отходы данного процесса переработки, которые

выходят в виде высококачественных удобрений для нужд сельского хозяйства. Единственным условием для успешного применения таких установок является необходимость нахождения к источникам сырья биологических отходов, что более применимо к сельской местности. В городских условиях очень эффективным могут быть солнечные коллекторы, включая солнечные панели нового образца, когда не требуется прямого попадания солнечных лучей и им достаточно лишь общего потока света. В частности, о наличии таких приборов корреспонденту «ФК» заявили в представительстве немецкой компании BOSCH в Таджикистане. По словам источника, они готовы поставить для государственных нужд или для частных потребителей разные виды солнечного оборудования, которое в условиях республики будет работать практически весь год без перерыва.

*Окончание читайте в следующем номере*

Икром БАБАЕВ, редактор бюллетеня

## ИСТОРИЯ УСУТЕХА

# ФЕРМЕРЫ ПОЛУЧАЮТ УСТОЙЧИВЫЕ ДОХОДЫ

*Продолжение. Начало в предыдущем номере*

**Хаким Джураев, лидер фермерской группы (ФГ)  
«Гулакандоз»:**

“Я сотрудничаю с «АППР Нау» уже три года. За текущий период я участвовал на тренингах и семинарах по выращиванию рассады, защите растений, где обрёл много навыков и знаний. В рамках проекта нам были предоставлены качественные семена и созданы все условия для постройки теплицы. Теперь я получаю хороший стабильный доход от выращивания рассады, зелени и лимона. С увеличением фермерских групп я реализую свою продукцию, как на территории джамоата, так и в целом по району. Из года в год мой тепличный бизнес процветает. Я благодарен организации и донорам за столь кропотливый труд и поддержку”.

**Дилбар Мавлонова, член ФГ «Орзу»:**

“Организацией в нашем селе сформированы фермерские группы овощеводов. Были предоставлены качественные семена, рассада, пленка для теплицы, опрыскиватели, также проведены обучающие семинары в ходе которых наши фермеры обрели много навыков и знаний.

**Муртазокул Хусейнов, агроконсультант:**

“В селе Лангар были сформированы фермерские группы по выращиванию помидоров на площади 6,5 га. Основной проблемой фермеров до формирования было незнание методов борьбы с болезнями растений и сельхозвредителями. Для решения данной проблемы были проведены обучающие тренинги. Используя инструмент СБИ, фермерам были предоставлены биопрепараты. Если сравним воздействие данных препаратов с химическими средствами на 1 га то получается, что фермер экономит около 65 сомони. К концу 2010 года 85% вовлеченных в проект фермеров используют биопрепараты. Тенденция внедрения биологических средств защиты улучшило положение фермера за счет повы-

В Таджикистане, несмотря на значительные успехи в экономическом развитии, решение проблем бедности остается одной из главных задач правительства.

Проблема связана не только с последствиями гражданской войны, экономического кризиса и проблемами переходного периода. Во многом она определена особенностями демографического развития и доступа населения к базовым услугам.

Таджикские фермеры сталкиваются с массой ограничений, среди которых отсутствие доступа к потенциальным рынкам, где они могли бы продавать свои продукты. Имеется несколько причин для этого. Одной из них является отсутствие доверия и нестабильные отношения между производителями, переработчиками и потенциальными покупателями.

Другой проблемой является отсутствие достоверной информации о рынках и финансовых ресурсах.

Производители, а также переработчики и торговцы не имеют информации о процедурах экспорта и таможенного оформления. Ещё одна проблема, которая закрывает доступ к потенциальным рынкам, - это малые производственные объёмы отдельно взятых местных производителей, и как считают специалисты - из-за слабого развития кооперативов и сотрудничества между фермерами, что ведёт к спонтанному производству и разнообразности товара.

Эти и другие проблемы сельскохозяйственного сектора стали одной из основных причин реализации проекта «Развитие местного рынка» в Аштском, Айнинском, Дж. Расуловском, Ганчинском и Спитаменском районах Согдийской области.

шения урожая, улучшения качества, снижения затрат и спроса на рынке”.

**Дона Омонкулова, член ФГ «Бахт»:**

“Я была членом группы самопомощи и присоединилась в фермерскую группу «Бахт». С помощью проектных сотрудников я впервые стала заниматься выращиванием томата. На проведенных семинарах получила навыки по агромероприятиям и выращиваю помидоров на 0,5 га земли. Специалисты организации помогли мне эффективно и плодородно использовать земельный участок. Из проведенных круглых столов и рабочих встреч я обрела связи с другими фермерами по приобретению качественной рассады, наладила сотрудничество с перерабатывающими предприятиями, за что очень признательна проекту и сотрудникам организации. По итогам 2010 года мои доходы увеличились вдвое”.

**Зокир Кодиров, член ФГ «Мархамат»:**

“Я участвовал на всех практических семинарах, проведенных консультантами организации, получил много навыков и опыта ухода за садом. Мероприятия были очень познавательны. На сегодняшний день применяю полученные знания у себя на участке, самостоятельно провожу обрезку, опыление, вношу минудобрения. Затраты снизились, урожайность увеличилась в 2 раза”.

**Ботир Хамзаев, полевой офицер:**

“Местный рынок перенасыщен продукцией из шерсти. Для усиления маркетингового потенциала фермерских групп и создания весомой конкуренции нужно применять различные инструменты маркетинга для продвижения своей продукции. С этой целью был проведен ряд тренингов, а также апробированы и внедрены бренды. Наши отличительные знаки в большей мере способствуют продвижению товара на внешние рынки и создают условия для устойчивого партнерства”.

**Манзура Мавлонова, полевой консультант:**

“Со стороны организации совместно с женщинами села были разработаны специфические бренды на каждую производимую продукцию: носки, варежки, паутинки, пряжа. До этого момента, ввиду огромной конкуренции, не было налаженных партнерских связей. Под воздействием пущенной торговой марки, отражающей отличие и качество нашего товара, на местных рынках района мы приобрели новые устойчивые каналы сбыта. Теперь наша продукция реализуется, как на территории республики, так и далеко за её пределами. Подготавливая и продвигая качественную, соответствующую мировым стандартам продукцию, женщины вносят весомый финансовый вклад в бюджет семьи”.

*Продолжение следует*

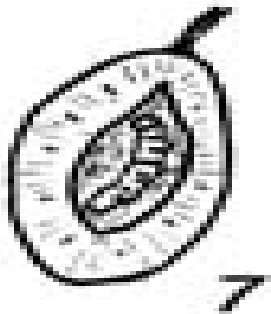


*Йигитали ЮНУСОВ, полевой консультант «АППР Нау»*

## Главнейшие вредители и болезни основных плодовых культур Ошобинского региона и меры борьбы с ними

Окончание. Начало в предыдущих номерах

### Абрикосовая толстоножка



Взрослые насекомые появляются в конце цветения абрикоса. Самки откладывают яйца в косточке до его затвердения. Поврежденные плоды осыпятся недозрелыми. От этого сильно страдают сады в Мархамате, Аппоне и Ошобе, где поврежденность составляет 40-60 процентов.

**Система мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями плодовых культур** применительно к условиям джамоата Ошоба. Осенний и ранневесенний периоды (после листопада до начала набухания почек).

1. Очистка стволов и скелетных веток от оставшейся коры, мхов, и лишайников скребками

или щетками. Все отчистки сжигать!

2. Вырезка усохших ветвей, пораженных паршой, кластероспориозом и заселенных шиповками и тлей.

3. Уборка и заплата опавшей листвы, уничтожение мумифицированных и гнилых плодов.

4. Искореняющее опрыскивание 1%-ным ДНОК или 2% раствором нитрофена. Эти средства против парши, мучнистой росы, кластероспориоза, монилиоза, плодовых гнилей, мхов, лишайников. Также они уничтожают вредителей - щитовок, яйца клещей, гусениц моли, яблоневую тлю, яблонную медведицу. Обработка этими препаратами проводится один раз в два - три года и только до набухания почек на всех древесных породах.

5. Осенняя побелка стволов и скелетных ветвей для защиты от морозных и солнечных

ожогов 20 – 30 % известковым молоком.

Весенний период от начала набухания почек до конца цветения.

6. Повторная побелка стволов и скелетных ветвей.

7. В случае сильного развития парши в предыдущем году в фазе зеленого конуса (т.е. распускание почек) провести опрыскивание 3 – 4% раствором бордоской жидкости с добавлением 0,2 % раствора ИМБДА и Кократа.

Это комбинированная обработка эффективна против щитовок, молей и тли.

### Способ приготовления бордоской жидкости

Самым доступным, дешевым, широко применяемым и относительно малотоксичным фунгицидом является бордоская жидкость.

Способ приготовления: на 10 литров воды отвешивают 100 г медного купороса и 75 г высококачественной, абсолютно белой пористой негашеной из-

вести. Сначала гасят известь в отдельной десятилитровой ёмкости, брызгая небольшое количество воды. Потом заливают известь - пушонку одним литром воды и готовят известковое молоко. В другой десятилитровой емкости растворяют медный купорос в 9 литрах (теплой) воды. Полученный раствор тонкой струёй вливают в известковое молоко, тщательно перемешивая. Правильно приготовленный раствор имеет нейтральную или слабощелочную среду (железный гвоздь, опущенный в раствор не покрывается красным налетом). Раствор должен применяться в день приготовления в утренние часы при температуре воздуха +20° С. Нельзя смешивать бордоскую жидкость с другими препаратами: мылом, фосфорорганическими, хлорорганическими ядами и препаратами, состав которых Вы не знаете!!!

Ўринбой УСМОН, Халқаро Журналистлар конфедератсияси аъзоси



# ЙЎЛ ЧЕТИДАГИ ТАБАССУМ

Анварберди онасининг овозини тезда таниди. Гарчи у шивирлаётгандай гапирса-да, лекин ўғил онасининг овозида хавотирлик сезди.

«Ўғлим, сен фақатгина бир кунлик ишим бор, дея кетгандинг, бугун уч кун ўтди, негадир хавотирдаман, кўнглимга қаёқдаги ўйлар келади. Бир хабарни эшитдим – Шаҳристонда, доводна роса катта қор ёққанмиш, кўчки тушаётганмиш, мабодо, сен у ерда эмасмисан?»

«Йўқ, онажон, мен ўзимнинг ишларим билан бандман, асло хавотир бўлманг. Бир кундан кейин етиб бораман, Худо хоҳласа. Паловни тайёрлайверинг. Лекин роса ажойиб сиз-да, онажон. Мен наби-

рали одам бўлсам, ҳа-лигача хавотирланганингиз-хавотирланган-а». «Ўғлим, ўзингни эҳтиёт қил, ҳа, айтгандай, бирон тўнми, бошқа иссиқ кийимми олиб кетганмисан?»

«Ҳаммаси бор. Айтган гапларингиз қулоғимда туришини яхши биласиз-ку, нима дердингиз – қиш ўзинг биласан, ёз ёпинчиғингни қўйма».

«Майли, ўғлим,

Худойим ўз паноҳида

асрасин...»

Анварберди онаси билан хайрлашгач, бир зум ўйланиб қолди. Унинг бу ҳолатини сезган ҳамроҳларидан бири - Суғд вилояти ижроия ҳокимияти нақлиёт, алоқа ва коммуникатсия бўлими мудир Қобилжон Усмонов сўради: - Анварберди, нима гап? - Онам хавотир бўлибдилар. Аслида мен онамдан бирон гапни яширмайман. Лекин бу ердаги фожиа ҳақида айтсам, Ғўлакандозга қайтиб боргунимча киприк қоқмасдан ўтирадилар.

- Бундай бўлса, айтмасдан яхши қилибсиз, - деди Қобилжон Усмонов.

Ичкаридан аёл кишининг ноласи эшитилди: «Вой, жигарим!» - Шўрлик она, - Анварберди ўйга толди, – ноласи осмонга етяпти. Хайрият, телефонни вақтида ўчирганим, онам бу нолани эшитмадилар. Аслида йўл ишчиларининг учови ҳам узоқ умр кўриши керак эди.

Аммо на илож... Бирон ким уларни ишни давом эттир дея мажбурлаган эмас эди. Аксинча раҳбарлари кўчки тушиш хавфи бор, йўл тозаловчилар уйчасига бориб, дамларингни олинглари, кўчки ўтиб кетгач, ишларингни давом эттираверасиз-

лар, дея огоҳлантирган экан. Ишчилардан бири изиллаган совуқ ҳавода машиналар қатор-қатор турса, ҳайдовчилар, йўловчилар бизнинг йўл тозалашимиздан умидвор бўлиб, кутиб туришсаю, биз уйчага бориб оёқ узатиб дам олиб ётсак, қандай бўларкин, дебди. Ҳа, фақат уруш майдонида эмас, ҳамма ерда қаҳрамонлик учун жой топилади. Агар урушда ботир аскар ўт сочиб турган душман дзотини кўкраги билан тўсиб, пулемёт унини ўчириб, ўз ўлими билан қанча-қанча аскарлар ҳаётини узайтирган бўлса, бу уч ишчи ўз жасоратлари билан ўнлаб ҳайдовчилар ва йўловчиларни совуқ уришдан, беморликка чалинишдан сақлаб қолишди. Худойим жойларини жаннатдан қилсин, бу уч ишчи чинакам ботир, жасур инсонлар бўлишган, ўзларини эмас, одамларни ўйлашган...»



Давоми келгуси сонда

# Ток ўстириш ва парваришlash усуллари

*Ток ер юзидаги энг қадимги гулли ўсимликлар сирасига киради. Табиатда ток токсимонлар оиласига кирувчи лионалар туркумига мансуб ўсимликдир. Табиатда токсимонларнинг 2 туркуми мавжуд бўлиб, улар 600 га яқин турга ажралади. Токсимонлар оиласига кирадиган Витис туркуми халқ хўжалигида катта аҳамиятга эга. Бу туркумнинг 70 тури ўсимлик дунёсида кенг тарқалган. Европа-Осиё гуруҳига биргина Витис Винифера тури кириб, унинг ватани Ўрта ва Кичик Осиё ҳудуди ҳисобланади. Марказий Осиё мамлакатларида узумнинг кўплаб егулик, майизбоп, винобоп навлари етиштирилиб кўпайтирилади. Ўрта Осиёда етиштирилган Хусайни, Нимранг, Чарос, Келин бармоқ, Нажими, Октябрь, Чарос мускати, Хасайни, Ўзбекистон мускати каби узум навлари дунёга машҳурдир.*



Давоми. Боши ўтган сонларда.

**Ток зараркунандалари, касалликлари ва уларга қарши курашиш чоралари**  
Узумзорларни зараркунанда ва касалликлардан ҳимоя қилиш ҳосилдорликни ошириш ва сифатли маҳсулот олиш омилларидан биридир. Токни ҳимоя қилишга оид тадбирларнинг бутун комплексини тўғри ва ўз вақтида ўтказиш учун зараркунандалар ва касаллик келтириб чиқарувчиларнинг хил ва турларини, уларнинг биологияси ва экологиясини, келтирадиган зарарни, ишлов муддатларини, химиявий, биологик препаратларни қайси зараркунанда ва касалликка қарши ўғитланиш усуллари билиб олиш лозим. Токларни зараркунанда ва касалликлардан ҳимоя қилишга оид тадбирлар уч хил - агротехникавий, биологик ва химиявий усуллар билан амалга оширилади. Агро-техникавий усул – токзорларнинг қатор ораларини чуқур қилиб ҳайдаш, шудгорлаш, ёввойи ўтлардан тозалаш, ток кесиш, хомток қилиш, чилпиш, новдаларни боғлаш, касалликларга чидамли новдаларни танлаб тикиш.

Биологик усул: биологик кураш табиатдаги турли-туман жонивор ва ҳашаротлардан фойдаланишга асосланган. Бунда улар зарарли ҳашаротларни йўқотади ва кўпайишига йўл қўймайди. Зараркунандаларнинг ер юзида 50 мингдан ортиқ тури мавжуд. Биологик кураш-

да энтомофаглар, қушлар (чуғурчуқ, чумчуқ, тўрғай, читтак) ва бошқалар токнинг зараркунандалари - ток баргини кемирувчилар тухуми, қурти ва ғумбаги билан озиқланишади. Узумзорларни зараркунанда ва касалликлардан ҳимоя қилишда бактерия, замбуруғ ва вирусларнинг айрим турларидан ҳам фойдаланилади. Бундай биопрепаратлардан – энтобактерин-3 препаратидир. У узум ва ток барг ўровчисига қарши ишлатилади. Дендробатсилин препаратини фазолон билан қўшиб ишлатганда биопрепаратнинг самарадорлиги ошади.

Кимёвий усул: химиявий кураш усулида зараркунандалар бевосита қириб ташланади, касалликларнинг ривожланиши тўхтатилади. Заҳарли химикатлар универсал, тез таъсир этувчи, самарали, қўлланиши оддий бўлганлиги сабабли бу усул қулайдир.

Узумзорларни зараркунанда ва касалликлардан ҳимоя қилишда ишлов бериш муддатлари, дори сепиш миқдорлари ва ишлов сифатига қатъий амал қилган хўжаликлар яхши натижага эришадилар. Заҳарли химикатлар токзорга тонг саҳарда сепилиши лозим. Ёмғир ёққанда, шамол қаттиқ эсаётганда дори сепиш таъқиқланади. Чунки улар ўз хислатини йўқотади.

Давоми келгуси сонда

# КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ



## Программа стажировок для молодых ученых в области устойчивой и возобновляемой энергетики

Очередная программа стажировок для молодых ученых, организуемая Институтом устойчивой энергетики - Центр категории II, ЮНЕСКО 2011 в области устойчивой и возобновляемой энергетики в Российской Федерации.

Кандидаты, которые проводят исследования в области энергетики и устойчивого развития экологического менеджмента энергетических ресурсами, возобновляемой энергетике, выработке устойчивой и возобновляемой энергетике и хотят улучшить свои знания и навыки исследовательской работы, а также познакомиться с работами проводимыми в РФ по этому вопросу могут послать заявки на участие.

Стажировка состоится осенью 2011, но крайний срок приема заявок от потенциальных кандидатов 31 мая 2011. Форма заявки во вложении. Заявки нужно представлять на английском, но сама стажировка будет на русском языке.

Полная информация содержится на сайте

ЮНЕСКО [http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL\\_ID=48394&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=48394&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

Пожалуйста, имейте ввиду, что заинтересованные кандидаты должны заранее (не менее чем за 10 дней до крайнего срока) связаться с национальной комиссией по делам ЮНЕСКО в вашей стране по поводу номинации и отправки документов в Париж.

Кластерное бюро ЮНЕСКО не занимается отбором кандидатов или отсылкой заявок.

Консультативный отдел естественных наук.

Кластерное Бюро ЮНЕСКО в Алматы по Казахстану, Кыргызстану, Таджикистану и Узбекистану: 050000, Казахстан, г. Алматы, ул. Толе би, 67, 4 этаж, ком. 414

Тел.: +7 7272 582643 доп.: 1424

Факс: +7 7272 794853

E-mail: [y.yerzakovich@unesco.org](mailto:y.yerzakovich@unesco.org)

Web: <http://www.unesco.org/almaty>

Источник: [www.unison.kg](http://www.unison.kg)

## Конкурс детского рисунка “Школа будущего”

Принимаются работы на конкурс детского рисунка “Школа будущего”. Дедлайн 16 мая 2011 года.

Организатор: ООО “Алконст”.

География конкурса: Россия и страны СНГ.

К участию в конкурсе допускаются любые графические работы по тематике «Школа будущего» от детей школьного и дошкольного возрастов. Количество работ не ограничено. Участие – бесплатное. Работы принимаются в электронном отсканированном виде. В теме письма необходимо указать «конкурс» и отправить на адрес [news@school-card.ru](mailto:news@school-card.ru). Возможно отправить рисунок по почте на адрес: 119311, Москва, Проспект Вернадского, д.8а, ООО «АЛКОНСТ» с пометкой «конкурс».

При отправке работ в том или ином виде необходимо указывать следующую информацию:

- Страна, город
- Фамилия и имя ребенка
- Номер школы
- Класс
- Контактный телефон родителей
- Контактный email

Данные поля являются обязательными для заполнения. Работы, к которым не приложена требуемая информация, к участию в конкурсе не допускаются. Победители определяются путем открытого онлайн голосования на сайте конкурса.

Призы:

- 3 первых места. Ноутбуки и специальные подарки от партнеров конкурса
- 10 участников, занявших вторые места – игровые приставки Sony PC
- 40 участников, занявших третьи места – подарочные карты на посещение развлекательных клубов в своем регионе
- 40 призов зрительских симпатий от партнеров проекта достанутся самым активным и креативным, вне зависимости от набранного рейтинга
- 7 самых активных школ получают электронное оборудование для школы.

Контакты: бесплатная горячая линия 8-800-250-6-555 или по адресу: [news@school-card.ru](mailto:news@school-card.ru)

Источник: [www.infogrant.ru](http://www.infogrant.ru)