

Министерстве культуры и информации Республики Казахстан. Свидетельство о постановке на учет № 10484-АА выдано 20 января 2010 года.

<https://dknews.kz/ru/chitayte-v-nomere/142602-kazahstan-teryayet-330-milliardov-v-god-v-dtp>

3. Отчет "Cities Safer by Design" Института Природных Ресурсов (World Resources Institute) 2015 г.

4. Отчет «Улучшение безопасности дорожного движения Швеции» DEVELOPMENT OF ROAD SAFETY IN SWEDEN, Авторы: Swedish Transport Agency, Swedish Transport Administration, Transport Analysis and Swedish National Road and Transport Research Institute (VTI) [https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2012/wp1/NatDev-2012\\_SWEDEN.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2012/wp1/NatDev-2012_SWEDEN.pdf)

**Шабдарбай Г.С., Ниханбаева Ә.Қ.** Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, биология-география факультеті, Ги-31, студент  
(Ғылыми жетекші – аға оқытушы Абиева Г.Б.)

## ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АУЫЛДЫҚ ТУРИЗМНІҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ

Дамудың қазіргі кезеңінде туризм Қазақстан Республикасы экономикасында перспективалы орындардың бірін алады. Соңғы жылдары әртүрлі деңгейде бағдар ішкі туризмді дамыту бағытына бет бұруда. Еліміздің көптеген аймақтарында ауыл туризмі немесе агротуризм – жаңа бағыты танымал болып келеді. Бұл, ең алдымен, ішкі туристік ағындарды ұлғайту арқылы ауылдық елді мекендердің аумақтарын дамытуға және жергілікті тұрғындардың тарихи-мәдени мұрасын сақтауға деген ұмтылыстан туындайды.

Қазіргі уақытта жалпы экономикалық дағдарыс жағдайында ауылдың экономикалық және әлеуметтік проблемалары өте шиеленісе түсті. Осыған байланысты Ауылдық туризм бағдар сайын маңызды бола түсуде, өйткені ол әлемнің көптеген елдерінде ауылдық аумақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуының ажырамас бөлігі және көптеген ауылдық мәселелерді шешудің құралы ретінде қарастырылады.

Әлемдік тәжірибе ауылдық аумақтардың болашағы экотуризм жататын аграрлық емес қызмет түрлерінің дамуымен тығыз байланысты екенін көрсетеді. Экологиялық туризм, әсіресе агротуризм, ауылдық жерлерге дамудың нақты баламасын ұсынады: табиғатты сақтай отырып, әл-ауқатты арттыруға, инвестициялар ағынына және ауыл тұрғындарының өмір сүру деңгейінің өсуіне ықпал етуге мүмкіндік береді. Қазақстан Республикасы әлемдік деңгейде сұранысқа ие экотуристік бағытқа айналу үшін қажетті табиғи және мәдени әлеуетке ие. Елімізде экотуризмнің дамуы шамамен екі мыңыншы жылдардың басында басталды. Осы уақыт ішінде Қазақстан экотуристік инфрақұрылым бөлігінде өзінің әлеуетін біртіндеп арттырып келеді және өзін халықаралық туристік нарықтағы перспективалы экотуристік бағыт ретінде көрсетеді.

Ауылдық туризмді басқару қағидаттары орнықты даму тұжырымдамасына және өңірдің агроқешенінде және ауыл тұрғындарында бар проблемаларды шешу мүмкіндігіне негізделуге тиіс. Сондықтан, біріншіден, ауылдық туризм туристік қызметтер нарығында табиғатқа бағдарланған туристік өнім болып табылады. Екіншіден, ол ауылдық аумақтарды орнықты дамыту құралы болып табылады. Осылайша, ауылдық туризм, бір жағынан, белгілі бір нарық сегменті, екінші жағынан, осы аймақтың дамуын басқарудың принциптері мен әдістерінің жиынтығы ретінде әрекет етеді (1-сызба).



1-сызба. Ауылдық туризм туристік қызметтер нарығының сегменті ретінде

Экотуризмді табиғатты қорғауға ықпал ететін, жергілікті халықтың әл-ауқатын қолдайтын, сондай-ақ ойлау және білім беру процесіне қатысуды көздейтін табиғи аумақтарға жауапты саяхат ретінде анықтауға болады.

Танымдық экотуризм табиғат әуесқойлары үшін ғана емес, сонымен қатар әртүрлі мамандар үшін де қызықты болуы мүмкін. Мысалы, агротуризм саласында әлемде туризмді органикалық фермаларда жұмыс істеумен ұштастыру тәжірибесі танымал. Осындай ресурстардың бірі-Wwoof (World Wide Opportunitiesgganic Farms) бағдарламасы – 40 жылдан астам уақыт бойы тегін жұмыс қолына мұқтаж экофермалардың иелері мен органикалық егіншілік әдістері бойынша білім мен тәжірибе алғысы келетін адамдарды байланыстырады.

World Wide Opportunities on Organic Farms (Wwoof) – келушілерді (Wwoofers) органикалық фермерлермен байланыстыруға, мәдени және білім беру алмасуын дамытуға және экологиялық егіншілік пен тұрақты даму тәжірибесінің маңыздылығын түсінетін жаһандық қауымдастық құруға бағытталған Дүниежүзілік қозғалыс. Wwoof 50 жыл бұрын пайда болды және 1970 жылдары шағын топтан бүгінде жүздеген мың адамнан тұратын әлемдік қауымдастыққа дейін өсті.

Wwoof негізгі идеясы табиғатпен үйлесімді өмір сүруге ұмтылуда тұрақты өмір салты мен органикалық ауыл шаруашылығы мәселелері бойынша ақпарат алмасуға жәрдемдесуден тұрады. Wwoof адамдарға органикалық азық-түлік, ауыл шаруашылығы және мәдениет туралы білуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ол ұқсас құндылықтар мен философияны бөлісетін адамдарды біріктіреді. Wwoof өз иелеріне көмек қолын созуға тырысады және сонымен бірге келушілерге өз өнімдерін тұрақты негізде өсірудің нені білдіретінін білуге мүмкіндік береді.

Бұған қоса, сіз бүкіл әлем бойынша органикалық қозғалысты құрайтын, планетаны міндетті түрде құтқаратын төзімді адамдарға көмектесіп жатқаныңызды білуден қанағаттана аласыз.

Қазір көптеген елдерде Wwoof ұйымдары бар және олардың барлығы мүлдем өзгеше, өйткені олардың әрқайсысы тәуелсіз өзін-өзі басқаруға ие және өзінің жеке жолымен дамиды. Wwoof ұйымы жоқ елдегі Wwoof хосттары (фермер-қожайындар) Wwoof Independents интернет желісіне кіреді.

Wwoof Independents тізімінде әлемнің 99 еліндегі фермалар мен ауылдық үйлерді таба аласыз. Wwoof Independents мүшесі ретінде кіруге рұқсат етілген фермаларды білу үшін <https://wwoof.net> сайтында елдер тізімінде қызғылт сары түспен белгіленген елдерді тексеріңіз болады.

Әр адамның Wwoof-қа қосылуға өзіндік себептері бар. Көптеген адамдарда біз сияқты, табиғатқа қайта оралу қажеттілігі бар. Басқалары өз өнімдерін өсіруді немесе жануарларға күтім жасауды үйренгісі келеді және тәжірибеден үйренудің жақсы жолы жоқ деп есептейді. Кейбіреулер ауылға көшуге немесе ауылдық жерлерде жұмыс табуға үміттенеді.

Сіз әртүрлі аймақтар мен елдерді зерттей аласыз, "Жергілікті" болу арқылы әртүрлі мәдениеттерге енесіз - бұл өте бай тәжірибе. Студенттер мұны "аралық жылды" өткізудің пайдалы және қымбат емес әдісі деп санайды. Алайда, қандай мотивтер болса да, Wwoofers-тің көпшілігі не екенін біліп, органикалық әдістерге кеңінен көшу қажеттілігіне сенімді. Тағы бір нақты артықшылық – Wwoof-та адам барлық жастағы және түрлі ұлт өкілдерімен, әр түрлі ортадан шыққан, қызықты философиялар мен кәсіптермен араласқан кезде пайда болатын Достық. Дастархан басындағы сансыз қызықты әңгімелермен қатар өмірдің жаңа қырлары үшін көптеген мүмкіндіктер ашылады.

Қазақстанда әзірге тек бір ғана Wwoof Independents ұйымы бар. Ол Қарағандыда, атап айтқанда Озерное ауылында орналасқан. Ол жердің иесі Омаров Олжас, 2021 жылдың мамыр айынан бастап Wwoof-та жұмыс жасайды. Бұл фермада жануарлардың денсаулығын сақтау және жақсарту үшін ең заманауи және ыңғайлы технологияларды қолданады және бұл жерде астық шаруашылығын, көкөніс өсіруді, ет өндеуді, қой, ешкі және жылқы өсіруді, сонымен қатар құс шаруашылығымен айналысуды үйренуге болады. Фермер 4 Wwoof-ден артық адамды қабылдайды және бөлмемен және саяхаттауға ыңғайлы транспортпен қамтамасыз етеді.

Қазақстанда Wwoof-ты дамыту агротуризмнің жақсаруына алып келеді, яғни Қазақстанның экономикасына елеулі өзгерістер енгізуі мүмкін.

Мақала жазуға негіз болып отырған осы өзекті мәселені қарастырудағы басты мақсат – ел аумағындағы экологиялық ауылдық туризмді дамыту мақсатында туристік әлеуетті анықтап, Wwoof бағдарламасына сай келетін ұсыныстар әзірлеу. Соған сәйкес, өз облысымызда осы бағдарламаны жүзеге асыру мақсатында төмендегідей ұсыныс жасамақшымыз.

Қарағанды облысы, Қарқаралы ауданы, Қасым Аманжолов ауылы. Бұл өлкеде негізінен жылқы шаруашылығы дамыған. WWOOFer мал шаруашылығының қыр-сырын меңгеріп, табиғи өнімдердің пайдалылығы туралы ақпарат ала алады. Жұмыс уақытының ұзақтығы тәулігіне 5-6 сағаты қамтиды. Берілген карта-сызбада бағдарлар бойынша келесі нысандар көрсетілген. Маршрут құру барысында ауылға жақын орналасқан тарихи-табиғи нысандарды қамтуға тырыстық. Олардың арасында *Қарқаралы тарихи-өлкетану мұражайы*, Табиғат мұражайы, Құнанбай қажы мешіті, Шайтанкөл және Бассейн көлдері, Үш үңгір, Қызылкеніш археологиялық ескерткіші, Кент тауларына саяхат жасау жоспарланған (1-сурет).



1-сурет. Қарқаралы ауданының маршруты.

Осындай ұсыныстарды еліміздің барлық аймағында жасауға болады. Біз осы бағдарламаны жүзеге асыру мақсатында еліміздің барлық өңірінде экологиялық маршруттар сызып дайындаған болатынбыз. Мақалада тек өз өлкеміздегі маршрутты көрсеттік.

Біздің ойымызша WWOOF-тың өсуі негізінен WWOOF алмасуының қарапайым, бірақ динамикалық сипатына байланысты, бұл еріктілерге әлеуетті қабылдаушы фермалармен байланыс құрылымын және ұйымдастырушылар мен ұйым мүшелерінің мүмкіндіктерді кеңейтуге деген құлшынысын ұсынады. Органикалық ауыл шаруашылығына негізделген бұл қарапайым мәдени алмасу қабылдаушы тарап үшін де, ерікті үшін де оң нәтижелер мен жаңа және шабыттандыратын тәжірибе әкелетіне еш күмән жоқ.

Ауыл туризмінің жалпы критерийлерінің ішінен біз анықтамаларда жиі кездесетін үшеуін бөліп көрсетеміз. Алынған анықтамаға сәйкес ол ауылдық жерлерде демалысты ұйымдастыруға, жергілікті ауыл шаруашылығы табиғатын пайдаланудың ерекшеліктерімен танысуға, жергілікті халықтың экожүйесі мен өмір салтын бұзбай, жергілікті халықтың экономикасы мен әлеуметтік әл-ауқатының тұрақты дамуына ықпал етуге бағдарлануы тиіс. Бұл жағдайда туристерді орналастыру жеке секторда жүзеге асырылады.

Қорытындылай келе, WWOOF бағдарламасы арқылы үнемі бір жерді таңдау арқылы сонда барып, әр маусымда өз аймағыңызбен танысып, көміртегі ізін әлдеқайда аз қалдыра аласыз! Бұл арқылы сіз Планетаны сақтауға өз көмегіңізді бересіз!

Бұған қоса, сіз бүкіл әлем бойынша органикалық қозғалысты құрайтын, планетаны міндетті түрде құтқаратын төзімді адамдарға көмектесіп жатқаныңызды білуден қанағаттана аласыз.

Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасындағы туристік қызмет туралы. Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 13 маусымдағы N 211 Заңы.
2. Сергеева, Т.К. Экологический туризм. – М.: Финансы и статистика, –2004. – 33 с.
3. Агротуризм: проблемы и перспективы развития: монография / В.А. Кундиус [и др.] ; Минсельхоз России, ФГОУ ВПО «Алт. гос. аграр. ун-т». Барнаул: Азбука, 2011.

4. Александрова А.Ю. География туризма. М.: КНОРУС, 2008.
5. Колбовский Е.Ю. Экологический туризм и экология туризма. – М.: Академия, –2011.–256 с.
6. <http://qazaqgeography.kz/>
7. <https://wwoof.net>

**Шарапат А.Ж**, А.Е. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, биология – география факультеті, гр. МБТ-61, магистрант

(Ғылыми жетекші – б.ғ.к., қауымдастырылған профессоры Қали А.)

## **КРИОПРОТЕКТОРЛАРДЫҢ *AGRIMONIA ASIATICA* ТҰҚЫМДЫҚ МАТЕРИАЛЫНЫҢ ӨНГІШТІГІНЕ ӘСЕРІ**

Дүниежүзілік қоғамдастықтың біздің планетамыздың өсімдік ресурстарын сақтау жөніндегі байыпты күш-жігеріне қарамастан, бұл мәселе өте өткір күйінде қалып отыр. Сарапшылардың пікірінше, 21 ғасырдың ортасына қарай (егер тиімді шаралар қабылданбаса) жер бетіндегі жоғалған өсімдік түрлерінің үлесі 60%-ға жетуі мүмкін (қазіргі уақытта ол 30%-дан асады). Өсімдіктердің барлық түрлерінің бірегей және баға жетпес екенін ескерсек, олардың жойылып кетуі болашақ ұрпақты бір биоалуантүрлілікте өмір сүрудің заңды құқығынан айырып қана қоймай, жер бетінде апатты зардаптарға әкеледі. Сондықтан биологиялық әртүрлілікті сақтау – жер бетіндегі тіршілік тұрақтылығының бірден-бір механизмі [1].

Қазіргі уақытта селекциялық жұмыстың құнды материалы болып табылатын жабайы өсетін түрлердің де, мәдени өсімдіктердің де генофондын сақтау мәселесі өзекті болып отыр. Осы мақсаттар үшін биотехнологияның әдістері кеңінен қолданылады, мысалы, *in vitro* микрокөбейту, эмбриондарды өсіру, коллекцияларды *in vitro* жағдайында сақтау, криоконсервациялау [2]. Криоконсервация - өсімдік генофондының шексіз сақталуының бірден-бір мүмкіндігінің негізі болып табылатын ультра төмен температурада (–196 С) өсімдік материалын мұздату және сақтау әдісі [3]. Бұл әдіс әр түрлі өсімдік түрлерінің жасушалары мен протопластарын, меристемалар мен өркен ұштарын, зиготикалық және соматикалық эмбриондарды, тозандарды, тұқымдарды, оның ішінде сусыздануға шыдамайтындарды өзгеріссіз сақтауға мүмкіндік береді. Қолда бар мәліметтерге сәйкес 40 өсімдік түрінің жасушаларын, протопластарын және меристемаларын криоконсервациялау сәтті жүргізілді [4].

Криобанктің негізгі ғылыми мәселелері криоконсервациядан кейін өмірге қабілетті дараларды мұздату және қалпына келтіру әдістерін жасау, криоконсервациялауға арналған материалдардың критерийлерін жасау және сақталған түрлерді табиғатқа қайта интродукциялау болып табылады [5]. Ендігі кезек күттірмейтін міндет – эндемикалық және сирек кездесетін өсімдік түрлерінің тұқымдық материалдарының криоколлекцияларын жасау. Криобанктерге енгізілген кезде эндемикалық өсімдік түрлеріне артықшылық беріледі, өйткені олардың таралу аймағы шектеулі. Криоконсервация кезінде ең өміршең тұқымдарды алу үшін криопротекторлық заттар қолданылды [6]. Әртүрлі өсімдік түрлерінен алынған емдік препараттарды белсенді іздеу адамдардың көптеген ғасырлар бойы дәстүрлі медицинада қолданылған табиғи шикізат негізіндегі дәрілерді қабылдауға деген ұмтылысынан туындайды. Сондықтан шөптен жасалған дәрілердің сапасы да, қауіпсіздігі де мінсіз және басымдық болуы керек [7]. Осындай өсімдіктердің бірі - азиялық ошаған немесе розациттер тұқымдасына жататын азия ошағаны (*Argimonia asiatica*). Азия ошағаны, көпжылдық, тамырсабақты, биік болып өсетін өсімдік (30– 117 см). Жапырақтары жай, ұзындығы 3–30 см, ені 2,5–12 см. Тостағанша жапырақшалары жұмыртқа тәрізді, үшкір. Тік болып өскен сабағы мен жапырақ сағақтары қалың қабықты, ұзын, қатты, түсіп қалатын түктермен жабылған. Күнгірт сары гүл желектері эллипс тәрізді, гүлшоғыры ұзын, жеміс берген кезде оның ұзындығы 40 см-ге жетеді. Маусым-шілдеде гүлдеп, тамыз айында жеміс береді. Көшеттердің шығуы ауа райы жағдайына байланысты 9-14 күннен кейін байқалады. Алдымен көшеттердің өсу жылдамдығы өте баяу [8].

Зерттеу объектілері ретінде раушангүлділер тұқымдасы ошаған (*Argimonia L.*) туысына жататын: Азия ошағаны — *A. asiatica* қолданылды. Тұқымдар Маңғышлақ тәжірибелік-ботаникалық бағынан жиналған. Тұқымдарды сұйық азотта мұздату әдісін қолдану шарттары әр түр үшін жеке таңдалуы керек. Биотехнология және қоршаған орта мониторингі зертханасы жағдайында *Argimonia asiatica* тұқымын мұздату -196<sup>0</sup>С температурада сұйық азот толтырылған