

қызметін бағалау тәжірибесінің қазіргі жағдайларда дамыған капиталистік елдерде жарамдылығын бағалауға мүмкіндік береді.

1.Моисеева Н.К., Конышева М.В. Управление маркетингом: теория, практика, информационные технологии.: Учебное пособие / под ред. Н.К.Моисеевой. - М.: Финансы и статистика, 2002. – 304с.

2.Сапарбаев А.Д. Модельный инструментарий управления агрофирмой. – Алматы: НИЦ «Ғылым», 2003. – 200с.

В статье рассмотрен системный подход к разработке форм и методов оптимального управления лесохозяйственным производством. Системный подход применяется как при анализе информации о состоянии лесохозяйственных предприятий (ЛХП) среды, в которой находится ЛХП, при построении моделей деятельности ЛХП, моделировании и выработке на основании результатов моделирования управляющих решений, так и при деятельности ЛХП на основе принятых решений.

Systematic approach in development of forms and methods of optimal management in the forest production industry has been considered in the article. Systematic approach is applied both for the analysis of information on the condition of the forest production industry (FPI), where the FPI is physically located, and while making models on the activities of the FPI, modeling and development of decision-making, and also in the activities of the FPI based on the accepted decisions.

ӘӘЖ 630.6:65

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ МЕН «СЕМЕЙ ОРМАНЫ» ЖӘНЕ «ЕРТІС ОРМАНЫ» МЕМЛЕКЕТТІК РЕЗЕРВАТТАРЫНЫҢ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ ТӘУЕКЕЛДЕРДІ БАСҚАРУДЫ БАҒАЛАУ

Абаева Қ.Т.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

Орманның адам өміріндегі маңызын бағалау қиын. Орман – бұл ұзақ уақыт іс-әрекет ететін көп мақсатты нысан, табиғи орта мен онда жүретін көптеген процестерді табиғи реттеудің аса маңызды құрамдас бөлігі, табиғат пайдаланудың маңызды саласы болып табылады.

Орман шаруашылығы қызметі нәтижелерінің алдын ала болжанбау дәрежесінің жоғары болуы табиғи, антропогендік факторлардың әсеріне, сондай-ақ орман шаруашылығының басқа ерешелігіне – ұзақ өндірістік циклге байланысты. Өндірістік цикл өнеркәсіпте негізінен сағаттар мен күндерден, ауыл шаруашылығында маусымдар мен жылдардан тұрады, пісіп жетілген орманды өсіруге қажетті өндірістік цикл ондаған жылдармен өлшенеді.

Нәтижелердің алдын ала болжанбауы өндіріс факторлары салымдарының тәуекелін анықтайды, бұл экономикалық есептеулердің дұрыстығын төмендетеді, ал салымдардың бағасын қоғам үшін қымбат етеді. Г.Греггерсеннің пікірінше, орман өсірудің ұзақ кезеңіне және капитал салымдарының осы түріне тән тәуекелге байланысты, орман шаруашылығына жеке капитал салымдарын ынталандыру қиынға соғады [1]. А.П.Петровтың пікірінше, кәсіпкердің тәуекелі ауыл шаруашылығына қарағанда орман шаруашылығы өндірісінде әлдеқайда жоғары, себебі ол болашақта ауруларға төзімді және жел құлата алмайтын өнімді екпелерді қай ағаш түрлері және ағаштардың қандай қалыңдығы қамтамасыз ететіндігін, 80-100 жылдық орман өсіру циклы бойына қанша қолайсыз климаттық жағдайлар болатындығын білуі тиіс, сондай-ақ ғылыми-техникалық прогрестің, жеке алғанда оның селекция мен генетикада көрінуін, сүрек бағасын, оны тұтынатын құрылымдарды және т.с.с. алдын ала қарастыруы тиіс [2].

Сонымен, орман шаруашылығына тән ерекшеліктердің өзі тәуекелдерді басқару теориясын дамыту және оны экономиканың осы саласын басқаруда қолдану мәселесін айрықша өзекті етеді.

Нарықтық экономикаға өтумен экономиканың әртүрлі секторларындағы тәуекелдерді басқару мәселелерін зерттеуге деген қызығушылық артып отыр, соның ішінде орман шаруашылығындағы тәуекелдерді басқарудың кейбір аспектілеріне арналған бірқатар зерттеулер, ресей ғалымдарының еңбектері атап айтатын болсақ, А.П. Архиповтың, А.Р.Безпальконың, А.Б.Злотницкийдің, А.П.Петровтың, В.Н.Петровтың, Б.В. Пономаренконың, А.В.Селиховкиннің, В.С.Тришиннің және т.б. пайда болды.

Тәуекелдердің орман шаруашылығында байқалу ерекшеліктеріне Г.Грегерсен, А.Контрерас, А.П.Петров, Питер Х.Пирс көңіл бөлді. Жоғарыда айтып өткендей, зерттеушілердің пікірінше, кәсіпкердің тәуекелі экономиканың басқа салаларына қарағанда орман шаруашылығы өндірісінде әлдеқайда жоғары және бұл табиғи, антропогендік факторлардың әсеріне, сондай-ақ орман шаруашылығының ұзақ өндірістік циклына байланысты.

Питер Х.Пирстың пікірінше, орман шаруашылығы жобаларындағы шығындар мен табыстардың болашақта алынуы көп жағдайда белгісіз болып келеді, бұл төмендегілерге байланысты:

- жобаларды іске асыру кезінде қабылданған технология, тауарлардың бағасы және өндіріс шығындары болашақта ойда жоқта өзгереді;

- екпенің қалай өсетіндігі және күтіп-баптауға қалай әсерленетіндігі туралы ақпарат әрқашанда шектеулі;

- өрт және басқа табиғи апаттар сияқты алдын ала болжанылмайтын әртүрлі оқиғалар болашақта орман ресурстарын алу үмітін ақтамауы мүмкін [2].

Г.Грегерсен мен А.Контрерас тәуекелді белгісіздікпен байланыстырады және оның орман шаруашылығы жобаларындағы кейбір басты көздерін бөліп көрсетеді:

1. Ауа райы, зиянкестер мен аурулар, өрттердің болу ықтималдығы, әртүрлі жерлерде өсетін ағаш түрлерінің арасында және ішінде жүретін табиғи вариациялар сияқты табиғи факторлар. Авторлар инвестициялар мен салынған қаржылардың қайтарылуы арасындағы кезеңнің ұзақ болуына байланысты, аталған факторлардың ескерілуі орман отырғызу жобалары үшін айрықша маңызды екендігіне ерекше көңіл бөледі;

2. Әртүрлі сүрек түрлерін өндеуге, орман өсіру шығындары мен табыстарының ара қатынастарына, өңделген өнімнің шығуына, орманнан алынатын сүрек емес құнға балама технологиялардың (орман ағаштарының жүйелерін қоса алғанда) әсер етуіне, еңбек өнімділігіне, көлік жүйелеріне және т.с.с. қатысты технологиялық және өнімді факторлар;

3. Шығындар мен табыстар үшін бағаланған құндарға, капиталдың қол жетімділігі мен бағасына және т.с.с. қатысты қаржылық және экономикалық факторлар;

4. Еңбек ресурстарын және олардың құнын, болашақ оқиғаларды (сүрек көлемдерінің, нарықтардың болуы және т.с.с.) алдын ала болжау мүмкіндігіне қатысты адам факторы және ең маңыздысы, басқаруға бейімділік [1].

Д.Ф.Ефремов, В.А.Морин, А.П.Сапожников орман шаруашылығындағы экологиялық тәуекелді зерттей келе, орман экожүйелеріндегі экологиялық тәуекелдің антропогендік және табиғи факторларын бөліп көрсетті. Олар табиғи факторларға келесілерді жатқызады: тектоникалық төмендеулер мен көтерулер, селдер - шөгінділер, топырақ көшкіні, қар көшкіні, жел сулатпалары, дауылдың ағаш сындыруы, көп жылдық тоңның кері кетуі, су тасқындары және т.б. Ал антропогендік факторлардың құрамына мыналарды жатқызады: өрттер, жол экспансиясы, тау еткелі эрозиясы, биоәртүрлілік деңгейінің төмендеуі, ормандардың табиғи белсенділігінің жойылуы, орман жерлері құрылымының серпінділігінің күшеюі және соның салдары ретінде жер пайдалану құрылымының өзгеруі, орманды жерлердің ағаш өнімділігі қабілетінің жойылуы.

Зерттеуде «Қолайсыз факторлардың әсерінен, соның ішінде: өрттердің, зиянкестер мен аурулардың, өнеркәсіп қалдықтарының, басқа да факторлардың әсері салдарынан (жыл сайын) қурайтын немесе жойылатын ормандардың жалпы аумағы» сияқты ормандарды тұрақты басқару индикаторының динамикасын бақылауға мүмкіндік беретін ерекше тәуекелдер салдарларының статистикасы «Семей орманы» мен «Ертіс орманы» мемлекеттік орман табиғи резерваттары бойынша келтіріледі [3].

«Семей орманы» мен «Ертіс орманы» мемлекеттік резерваттарында жойылған барлық екпелердің 90%-ын қылқан жапырақты екпелер, яғни аса бағалы ағаш түрлерін құрайтынын айта кеткен жөн (1-кесте).

Орман орналастыру мәліметтері бойынша «Семей орманы» мен «Ертіс орманы» резерваттарында жойылған екпелер мен өртендердің ауданы сәйкесінше, 133.2 га және 51.6 га құрады. Мемлекеттік резерваттардағы екпелердің жойылу қарқыны орманмен қамтылған аудан әрбір мың гектарына шаққанда жойылған сүрекділердің 0,08-ден 1,20 гектарға дейін келетіндей өзгеріп отырды. Қураудың ең жоғары қарқыны негізінен орман өрттерінің салдарынан болды, бұл көрсеткіш «Семей орманы» резерватында 99.3%, ал «Ертіс орманы» резерватында 99.8%-ды құрайды.

1-кесте. «Семей орманы» және «Ертіс орманы» резерваттарында «Қолайсыз факторлардың әсерінен қураған немесе жойылған ормандардың жалпы ауданы» ормандарды тұрақты басқару индикаторлары

Резерваттар	Жойылған екпелер барлығы, мың га/%	соның ішінде мыналардың нәтижесінде						Жойылған қылқан жапырақты екпелер га/жойылған екпелер ауданы, %
		орман өрттері	зиянкестер мен аурулар	ауа райының қолайсыз жағдайлары	өнеркәсіп, ауылшаруашылық кәсіпорындардың, құрылыстың әсерінен	су басудан	басқа да себептерден	
«Семей орманы»	133.2	132.3	0.1	-	-	0.02	0.7	130.5
	100	99.3	0.07	-	-	0.02	0.5	97.9
«Ертіс орманы»	51.6	51.5	-	-	-	0.006	-	51.0
	100	99.8	-	-	-	0.1	-	98.8

Зиянкестер мен аурулар ормандарға айтарлықтай зиян тигізіп, орман шаруашылығына едәуір шығындар алып келеді. Бұл зиян циклдық сипатқа ие, мұны 2-кестедегі мәліметтерден көруге болады. Осы ретте, ҚР-ғы орман зиянкестері мен ауруларының ошақтары алаңдарының кері динамикасы байқалады және олардың талданып отырған кезең ішінде едәуір ұлғайғандығы байқалады (2-кесте). Ал, 2009 жылмен салыстырғанда орман зиянкестері мен ауруларының ошақтары алаңы 37%-ға қысқарған.

2-кесте. ҚР бойынша орман зиянкестері мен ауруларының ошақтары ауданының динамикасы

Орман зиянкестері мен ауруларының ошақтары ауданы, мың га										
Жылдар	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Барлығы	143.3	163.3	282.9	202.0	133.0	189.9	230.8	344.2	312.1	196.9
с.і.: карағай жібек құрты										53.2
Самырсын тамыр құлағы										53.0
Жұлдызды тоқымашы-аралаушы										21.4
Ұзын мұртты қабық құрттар, тін жегі										18.3
Сексеуіл биті, златка, галлица										11.3
Жұпсыз жібек ширатқыш										10.2
Қоңыр тоқымашы жібек құрты										5.6
Жапырақтардың таты										4.7
Алма қотыры										3.8
Жапырақ ширатқыш										3.3
Басқалар										11.6

Түр-тұқымының құрамы жағынан зиянкестердің ошақтары келесідей көрсетіледі: карағай жібек құрты – 53215,0 га немесе 27% (Шығыс Қазақстан, Қостанай облыстары); самырсын тамыр губкасы, дің шірігі – 53068,8 га немесе 27% (Шығыс Қазақстан облысы); жұлдызды тоқымашы-аралаушы – 21454,1 га немесе 11% (Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Қостанай, Павлодар облыстары); ұзын мұртты қабық құрттар, тің жегі – 18388,6 га немесе 9% (Шығыс Қазақстан

облысы); сексеуіл биті, златка, галлица – 11340,0 га немесе 6% (Қызылорда, Маңғыстау облыстары); сыңар жібек құрты – 10286,5 га немесе 5% (Ақмола, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Қостанай, Солтүстік Қазақстан облыстары); қоңыр тоқымашы жібек құрты – 5624,0 га немесе 3% (Жамбыл, Қарағанды облыстары); жапырақтардың таты – 4796,0 га немесе 3% (Алматы, Шығыс Қазақстан облыстары); алма қотыры – 3818,0 га немесе 2% (Алматы облысы); жапырақ ширатқыш – 3361,0 га немесе 2% (Алматы облысы) және басқалары – 11629,7 га немесе 5% (Алматы, Ақтөбе, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Жамбыл, Қарағанды, Қостанай, Павлодар, Солтүстік Қазақстан және Оңтүстік Қазақстан облыстары) алып жатыр, сондай-ақ басқа да зиянкестердің ошақтары бар деп есептелді.

01.01.2010 жылғы жағдай бойынша ҚР ормандарында орман зиянкестері мен аурулары ошақтарының алаңы республика облыстары бойынша келесідей бөлінеді: Шығыс Қазақстан – 128256,3 га (65%), Қостанай – 19117,4 га (10 %), Алматы – 16406,9 га (8%), Қызылорда – 10940,0 га (6%), Жамбыл – 6000,0 га (3%), Солтүстік Қазақстан – 5037,7 га (2%), Батыс Қазақстан – 3279,5 га (2%), басқа облыстар – 7943,9 га (4%).

Орман зиянкестерінің негізгі ошақтары Шығыс Қазақстан облысында (128,3 мың га – 65%); Қостанай (19,1 мың га – 10%) және Алматы облыстарында (16,4 мың га – 8 %) орналасқан.

Қазіргі уақытта заңсыз орман кесулер – ағаш өндіруші елдердің экономикасына және олардың ормандарына төніп отырған негізгі қауіптердің бірі. 1999-2009 жылдар аралығында ҚР орман қорында жасалған орман саласындағы заңсыз ағаш дайындаудың динамикасын талдау орман бұзу жағдайлары мен көлемдерінің қысқарғандығын көрсетеді. Орман саласындағы заң бұзушылықтардың негізгі көлемі (90%-ға жуық) заңсыз ағаш кесулерге тиесілі (3-кесте).

3-кесте. ҚР орман қоры аумағында анықталған заңсыз ағаш дайындау көлемдері, қарқындылығы және одан келетін зиян динамикасы

Жылдар	Заңсыз ағаш кесу			
	оқиғалар саны/үлес салмағы, %	масса, м ³	1 заңсыз ағаш кесу оқиғасына шаққандағы көлем, м ³	зиян, мың тг.
1999	2876	23652	85.7	22253
2000	3895	72290	18.5	86578
2001	3285	38573	11.7	28668
2002	5312	43247	8.1	156382
2003	4152	90559	21.8	315986
2004	2912	38474	13.2	64466
2005	3588	22668	6.3	87503
2006	1835	215738	117.5	311489
2007	1646	43467	26.4	237794
2008	1287	12558	9.7	167100
2009	1357	11927	8.7	250330
2009 жыл 1999 жылға пайызбен шаққанда, %	47.2	50.4		11.2 есе

Жоғарыда келтірілген кестеден көріп отырғанымыздай, 1999 жылы заңсыз ағаш кесу көлемі 23652 текше метрді құраса, 2009 жылы ол 11927 текше метрді құрады, яғни 49.6%-ға қысқарған. 1 заңсыз ағаш кесу оқиғасына шаққандағы көлем 89.8%-ға қысқарған.

«Семей орманы» және «Ертіс орманы» мемлекеттік резерваттарының заңсыз сүрек дайындау көлемінің динамикасын талдау заңсыз сүрек дайындау оқиғаларының, олардың көлемінің және қылмыстардың ауырлығының артқандығын көрсетеді, оны соңғы он жылда алынған көрсеткіштер дәлелдейді (4-кесте). Осы ретте, 1 заңсыз ағаш кесу жағдайына шаққанда заңсыз дайындалған ағаш көлемдерінің ұлғаюы байқалуда, бұл орман заңдарын бұзушылардың батылдығын және ұйымшылдығының артқандығын дәлелдейді. Бүгінгі таңда заңсыз сүрек дайындау ісі қазіргі заманғы ағаш дайындау және ағаш тиеу техникасымен, радиобайланыспен және қару-жарақпен жабдықталған орман бұзушылардың жұмылдырылған топтарымен жүзеге асырылады. Ал сол арада қаржыландырудың жеткіліксіздігінен мемлекеттік орман күзетін арнаулы киіммен, көлік құралдарымен, қызмет қаруымен қамтамасыз ету қысқарып кетті, осындай құралдармен қамтамасыз ету қажеттіліктің 35%-ын құрайды. Заңсыз ағаш кесулерден келетін шығын «Семей

орманы» мемлекеттік резерватында 2 есе, «Ертіс орманы» мемлекеттік резерватында 34.4%-ға өскен.

4-кесте. «Семей-Орманы» және «Ертіс-Орманы» резерваттары орман қоры аумақтарында анықталған заңсыз ағаш кесу көлемі мен олардан келетін шығынның динамикасы

Көрсеткіштер	Резерваттар атауы				2008 жыл 2009 жылға пайызбен шаққанда, %	2008 жыл 2009 жылға пайызбен шаққанда, %
	Семей-Орманы		Ертіс-Орманы			
	2008 ж.	2009 ж.	2008 ж.	2009 ж.		
Заңсыз ағаш кесу, о.і. оқиғалар саны/ үлес салмағы, %	167	126	330	320	75.4	96.9
масса, м ³	1712	2285	6310	6853	133.5	108.6
1 заңсыз ағаш кесу оқиғасына шаққандағы көлем, м ³	10.3	18.1	19.1	21.4	176.0	112.0
келтірілген зиян, мың тг.	12544	28443	154233	207373	2 есе	134.4

Сонымен, орман шаруашылығындағы тәуекелдердің мәні мен маңызы зор деп қорытынды жасауға болады. Ғылыми әдебиеттерде халық шаруашылығының аталған саласындағы тәуекелдердің жекелеген түрлері қарастырылады. Оның үстіне, бір авторлар, мысалы, орман өрттерін, зиянкестерді тәуекелдер деп қарастырса, ал екінші бір авторлар тәуекел түзетін факторлар деп қарастырады. Жоғарыда аталғандарға орай, тәуекелді басқаруды бағалау және зерттеу нәтижелерін білімнің басқа салаларында пайдалану мақсатында орман шаруашылығындағы тәуекелдердің түсінігі мен мәнін, олардың ерекшеліктерін, тәуекелдер мен тәуекел түзетін факторлар жіктемесін нақтылау мәселелері жөнінде ғылыми зерттеулерді әрі қарай жалғастыру керек.

1.Греггерсен Х. Экономическая оценка влияния лесохозяйственных проектов / Х.Греггерсен, А.Контрерас. – М., 1995. – 140с.

2.Петров А.П. Управление лесами в переходной экономике (опыт реформ в России и странах Балтии) / А.П.Петров, А.Мелниш, А.Талияров, Б.А.Наслунд, М.Густафсон. – Пушкино: ООО «Техно-Лайт», 2001. – 159с.

3.Орман және аңшылық шаруашылығы комитетінің статистикалық мәліметтері. – Астана, 2010.

В статье рассмотрена оценка управления рисками как фактор повышения управления лесным хозяйством. Статистика рисков, позволяющая отследить динамику индикатора устойчивого управления лесами в исследовании приведена по Республике Казахстан и по государственным лесным природным резерватам.

Assessment of the risk management as the factor of increasing efficiency of forest management has been considered in the article. Statistics of risks that allow to monitor dynamics of indicators of sustainable forest management have been researched in the Republic of Kazakhstan and other state forest reserves.

ӨӘЖ 630.6:65

ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫН БАСҚАРУДЫҢ ҰЙЫМДАСТЫРУШЫЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫН ЖОБАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ

Абаева Қ.Т.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

Мемлекеттік орман басқарудың ұйымдастырушылық құрылымын жобалау реформаның бір бағыты болып табылады. Ұйымдастырушылық жобалау – бұл көпкритерийлі міндет. Оны шешуде қазіргі басқару жүйесі мен оның тиімділігін ғылыми бағалау әдістері, мемлекеттік ормандарды