

AQROBİZNESDƏ RİSKLƏRİN MİNİMALLAŞDIRILMASININ YOLLARI

Fərid Siyavuş oğlu Mehdiyev

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
Gəncə şəhəri, Atatürk pr. 450

farid.mehdiyev84@gmail.com

Xülasə. Risk anlayışı bu gün aqrar sektorda gündəmi daha çox məşğul etməkdədir. Gözlənilən və gözlənilməz hədə, təhlükə amillərini əhatə edən risk anlayışının həm bütün dünyada, həm də ölkəmizdə daha dərin öyrənilməsi və daha geniş tətbiqi prioritet sayılan əsas məsələlərdən birinə çevrilmişdir. Bu məzmununda risk ilə bağlı bir çox işlər aparılmış və aparılmaqdadır. Günümüzün artan rəqabət şərtləri, müxtəlif sahələrdə yaranmış və yaranmaqda olan müxtəlif problemlər gələcəyə istiqamətli qeyri-müəyyənlikləri artırmaqdadır. Gözlənilən və gözlənilməyən təhlükə və hədələrə qarşı tədbirlər görərək yaşanacaq mənfiliklərdən qorunmaq kənd təsərrüfatında çalışanların istəyi çərçivəsindən çıxaraq həyata keçirilməsi qaçılmaz bir prosesə çevrilmişdir.

Məqalədə müəssisənin istehsal strukturunun təkmilləşdirilməsi və istehsal prosesinin optimallaşdırılması imkanları üzrə araşdırma aparılır. Nəticələrin təhlili və müəssisənin istehsal fəaliyyətinin səmərəliliyi hava şəraitinin riski nəzərə alınmaqla icra edilir. Əlverişsiz hava şəraitinin mümkünlüyü ilə bağlı riskləri nəzərə almaq üçün kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və istifadəsi üzrə iki mərhələli qərarların qəbulu prosesini özündə əks etdirən stoxastik optimallaşdırma modeli tətbiq edilmişdir. Bu model əsasında müəssisənin istehsal prosesinin optimallaşdırılması üçün müvafiq təkliflər verilir.

Açar sözlər: risk, kənd təsərrüfatı, səmərə, hava şəraiti, riskin minimuma endirilməsi, istehsalın strukturunun optimallaşdırılması, stoxastik model.

Giriş. Ölkədə aparılan iqtisadi islahatlar aqrar sektorda iqtisadi risklərin idarə olunması nəzəriyyəsi və təcrübəsi məsələlərini getdikcə aktuallaşdırır. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində risk istehsalın təbii şərtinə, istehsalın planlaşdırılması zamanı nəzərə alınmalı olan qaçılmaz amilə çevrilir. İstənilən iqtisadi struktur, o cümlədən aqrar-sənaye istehsalı müxtəlif risklərə məruz qalan ehtimal sistemləri kateqoriyasına aiddir.

Hazırkı dövrdə əksər ölkələrində aqrar sahə üzrə qeyri-müəyyənliklər, riskli hallar davam edir. Bu vəziyyət iqtisadi inkişafa, maliyyə münasibətlərinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Buna görə də, kənd təsərrüfatında riskli halların, problemlərin öyrənilməsi, tənzimlənməsi, idarə olunması və itkilərin mümkün qədər minimuma endirilməsi təkcə istehsalçının deyil, bütövlükdə dövlətin, milli iqtisadiyyatın möhkəmləndirilməsi mənafeyini güdən hər bir vətəndaşın mühüm vəzifəsinə çevrilməlidir. Risklərin idarə edilməsi bütün sahələrdə iqtisadi sabilliyin təmin edilməsinin və bütövlükdə iqtisadi sistemin optimal, tarazlı fəaliyyət göstərməsinin mühüm amilidir. Ona görə də, risklərin gəlirlərin azalmasına mənfi təsiri hallarının nisbətən aradan qaldırılması, gəlirliyinin artırılması, bu sahədə informasiya şəffaflığına əməl olunması, idarəetmə qaydalarının təmin edilməsi və s. son dərəcə vacib məsələlərdir.

Mövzunun aktuallığı. Aqrar sahədə istehsal münasibətlərinin mövcud vəziyyəti istehsal, bölgü, mübadilə və istehlak mərhələlərinin nəticələrini özündə ehtiva edən aqrobiznes fəaliyyətinin daha təkmil şəkildə inkişaf etdirilməsini tələb edir. Məlumdur ki, aqrar sfera iqtisadiyyatının başlıca məqsədi iqtisadi-sosial məsələlərin həll edilməsinə və ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə

istiqamətlənən rəqabət qabiliyyətli məhsul istehsalını formalaşdırmaqdan ibarətdir. Bu baxımdan aqrar sahədə iqtisadi inkişafın dayanıqlığının təmin edilməsi, uzunmüddətli iqtisadi artım üçün əlverişli şəraitin yaradılması əsas məsələlərdəndir. Qeyd edilən məqsədlərə çatmaq üçün aqrar siyasətin innovasiya istiqamətinin gücləndirilməsi, struktur dəyişikliklərinin, texniki və texnoloji təminatın prioritetlərinin müəyyən edilməsi, istehsalın şaxələndirilməsi məsələlərinin həll edilməsi; təsərrüfatçılıq subyektlərinin strukturlaşdırılması, korporativ institutlarının inkişaf etdirilməsi, kooperasiyanın və aqrar-sənaye inteqrasiyasının stimullaşdırılması, kiçik və orta biznesin inkişafının stimullaşdırılması; səmərəli məsləhət-informasiya xidmətinin formalaşdırılması kimi tədbirlərin müəyyənəşdirilməklə həyata keçirilməsi hazırda qarşıda duran prioritetlərdəndir.

Ölkədə aqrar inkişafın hazırkı mərhələsində qeyd olunan hədəflərə çatmağın ən mühüm istiqamətlərindən biri aqrobiznesdə risk problemlərinin həlli ilə bağlıdır. Aqrobiznes fəaliyyəti qarşıya qoyulan məqsədlərə çatmaq üçün yüksək iqtisadi maraqların təmin olunmasını şərtləndirməklə iqtisadiyyatda baş verən qlobal dəyişikliklərin təsirinə də məruz qalır. Ona görə aqrobiznes fəaliyyətinin inkişaf etdirilməsinə xidmət edən təşkilati-hüquqi tədbirlərdə müxtəlif sahibkarlıq subyektlərinin və digər təsərrüfatçılıq formalarının, satışın daha səmərəli istiqamətlərinin və şərtlərinin, ixracın və rəqabət qabiliyyətli istehsalın stimullaşdırılmasına xüsusi önəm verilməlidir.

Kənd təsərrüfatı həmişə və istənilən ölkədə yüksək riskli istehsal sahəsinə aiddir. Aqrar sektorda ən əhəmiyyətli risklər hava, maliyyə, istehsal, məlumat, qiymət, ekoloji və miqrasiya riskləri ilə bağlıdır. Mövzuda bu amillərin təsirlərinə toxunulub. Yerli alimlərdən X.Kazımlı, A.Abbasov, S.Yaqubov, İ.Xeyrəbərov, B.Ataşov, D.Bağırov, Ş.Quliyeva və digərlərinin, eləcə də tanınmış xarici iqtisadçıların bu sahədə ərsəyə gətirdikləri ədəbiyyatlardan istifadə edilib.

Tədqiqatın məqsədi. Əsas məqsəd aqrar sektorda risklərin iqtisadi mahiyyəti, aqrobiznes fəaliyyətinin həyata keçirilməsi təsirini tədqiq etmək, risklərin aqrar iqtisadiyyatın inkişafındakı rolunu qiymətləndirmək, yaratdığı iqtisadi problemlərin həlli, habelə kənd təsərrüfatının təmsalında aqrobiznes fəaliyyətinin stimullaşdırılması istiqamətlərinin müəyyənəşdirilməsidir.

Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı zamanı qarşıya çıxan risklərin təsnifatı və mahiyyəti, bu məsələdə dövlətin və fermerin üzərinə düşən vəzifələri müəyyənəşdirmək, risklərin təhlili vasitəsilə səmərəliliyin yüksəldilməsi və risklərin idarəedilməsi üzrə tədbirlərin maksimal effektivliyinin təmin edilməsidir.

Tədqiqatın obyekti. Tədqiqat obyekti olaraq Göygöl rayonunda yerləşən "Yastıbulaq" MMC seçilmişdir.

Tədqiqat metodları. Məqalənin hazırlanmasında iqtisadi-statistik, analitik, müqayisəli təhlil metodlarından istifadə edilmişdir.

MATERIALLAR VƏ MÜZAKİRƏLƏR

1. Risklərin yaranmasının əsas səbəbləri

Aqrar sahəyə aid risklərin müəyyən edilməsi, qiymətləndirilməsi və idarəedilməsi, risk hadisələrinə cavab proqramlarının formalaşdırılması, nəticələrin lokallaşdırılması proseslərinin reqlamentləşdirilməsi, fəvqəladə hallarda müxtəlif risklərin qarşısının alınması tədbirlərinin effektiv koordinasiyasının təmin edilməsinə imkan verəcək. Təbii-iqlim şəraitinə görə Azərbaycan ərazisi də kənd təsərrüfatı üçün riskli hesab edilə bilər. Bunun nəticəsində aqrar-sənaye kompleksi təbiət hadisələri nəticəsində böyük itkilərə məruz qala bilər. Bu isə öz növbəsində kənd təsərrüfatının inkişafını və məhsuldarlığı əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Nəzərə alsaq ki, bu ilin yaz fəslı yağıntılı keçdi və sellə müşahidə olundu, xüsusilə sənaye və bütövlükdə dövlət üçün bu məsələlərin nəzərdən keçirilməsi aktual hal alır. [1]

Risklərin birinci mənbəyi istehsal amillərinin keyfiyyətində və kəmiyyətindəki arzuolunmaz dəyişikliklərlə əlaqədardır. Kənd təsərrüfatında bu, ilk növbədə, toxumun, gübrənin, heyvan yeminin keyfiyyətinin aşağı düşməsi, texnikanın keyfiyyətinin qənaətbəxş olmaması, yanacaq-sürtkü materiallarının vaxtında çatdırılmamasında özünü biruzə verir.

Risqlərin ikinci mənbəyi istehsal olunan məhsulların satışı şərtləri ilə bağlıdır. Onun təzahür formaları tələb və təklif nisbətinin pisləşməsi və bununla əlaqədar olaraq istehsalçı üçün bazar qiymətlərinin əlverişsiz dəyişməsi, rəqabətin artması, daşınma tariflərinin və ya saxlama xərclərinin artması ola bilər.

Risqlərin üçüncü mənbəyi maliyyə sektorunda pul siyasətinin dəyişməsi ilə yaranır. Buraya büdcə kəsiri, milli valyutanın məzənnəsinin dəyişməsi, inflyasiya templəri, Mərkəzi Bankın yenidən maliyyələşdirmə dərəcələri və kommersiya banklarının kreditləri üzrə faizlərin artması, dövlət və korporativ qiymətli kağızlar üzrə faiz dərəcələrinin dəyişməsi daxildir.

Dördüncü risk mənbəyi proteksionist metodların tətbiqi ilə iqtisadi siyasətin dəyişdirilməsi və ya əksinə, iqtisadiyyatın daha çox liberallaşdırılması, vergi yükünün zəiflədilməsi və ya sərtləşdirilməsi, ixrac və idxalın tənzimlənməsi və s. hesab edilir. [5]

Bundan əlavə, risklərin ortaya çıxmasının digər xüsusi səbəbləri də var:

1) kənd təsərrüfatında istifadə olunan istehsal ehtiyatlarının və alınan məhsulların bioloji təbiəti. Texnoloji əməliyyatların vaxtı və ardıcılığı təbiət tərəfindən əvvəlcədən müəyyən edilir və onların pozulması qaçılmaz olaraq məhsul və gəlir itkisi riskini artırır. Gec və ya çox erkən əkin, uzun müddət məhsul yığımı, pis saxlama şəraiti, heyvan xəstəlikləri və bitki zərərvericiləri - bütün bunlar birbaşa istehsal olunan məhsulun itirilməsi, xərclərin artması, mənfəətin azalması riski ilə əlaqələndirilir.

2) kənd təsərrüfatı başqa bir xüsusiyyətlə - istehsalın ərazi həcmi ilə, xüsusən də tarla bitkiləri, bağçılıq, heyvandarlıqda otlaq kimi sahələrdə xarakterizə olunur. Bu, texnoloji nəzarəti çətinləşdirir, vaxtında və ya keyfiyyətsiz görülməmiş iş əlavə risk mənbəyinə çevrilir.

3) hava riskləri. Əlverişsiz hava şəraiti məhsulun məhsuldarlığına, deməli, istehsal xərclərinə, satışın həcminə, mənfəət marjasına və rentabelliyyə birbaşa təsir göstərir. Azərbaycanın bir sıra bölgəsində hər 10 ildən 3-5 ili məhsuldarlıq baxımından ürəkəçən olmur. Məhsuldarlığın dəyişməsi dövr üzrə orta illik səviyyənin 30-50%-nə çatır. Quraqlıq, dolu, əkin sahələrində kifayət qədər qar örtüyünün olmaması, daşqınlar və digər təbiət hadisələri məhsul istehsalına, bağçılıq və s. sahələrə böyük ziyan vura bilər. [2]

2. Risklərin kənd təsərrüfatı məhsuldarlığına təsiri

Təbiət riskləri bütün digər risk növlərinin hərəkətverici qüvvəsidir və təkcə ölkəmizdə deyil, bütün dünya ölkələrində kənd təsərrüfatının inkişafını ləngidən ən mühüm amildir. Hava riskləri birbaşa və ya dolayısı ilə bütün qlobal biznesin 70%-nə təsir edir. [10]

Tədqiqatın məqsədi Göygöl rayonunun "Yastıbulaq" MMC-nin təmsalında kənd təsərrüfatına xas olan əsas riskləri öyrənmək, habelə müəssisənin istehsal fəaliyyətinin nəticələrini və səmərəliliyini hava şəraiti riski nəzərə alınmaqla təhlil etməkdir. Əlverişsiz hava şəraitinin mümkünlüyü ilə bağlı riskləri nəzərə almaq üçün kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və istifadəsi üzrə iki mərhələli qərarların qəbulu prosesini özündə əks etdirən stoxastik optimallaşdırma modeli tətbiq edilmişdir.

Fasiləsiz istehsal proseslərinin idarəetmə praktikasında xarici təsir faktoru, planlaşdırma periodu və yükləmə strategiyası ilə bağlı olan bir neçə işlək termini diqqətə çatdıraraq və istifadə edəcəyimiz işarələməni qeyd edək:

- İstehsalın həcmi - $g(t)$; $t \in (0, T]$;
- Cari istehsal gücü (baxılan məsələdə idarəedici parametrlər) - $u(t) = d / dt * g(t)$; $u \in U$;
- Planlaşdırma periodu $(0, T]$; $t \in (0, T]$;
- İstehsal tapşırığı $G = g(T)$;

İstehsal tapşırığı üçün $G = g(T) = \int_0^T u(t) dt$ inteqralı mövcuddur. [12]

Model tədqiqat ərazisində əlverişsiz hava şəraitinin 8 ildə orta hesabla 2 dəfə baş verdiyi fərziyyəsinə əsaslanıb. Qurulmuş model əsasında əldə edilən nəticələrin təhlili aparılmışdır. Faktiki dövr kimi Göygöl rayonundakı "Yastıbulaq" MMC-də 2020-2022-ci illəri götürək.

Məhsul istehsalının dinamikası

Göstəricilər	2020	2021	2022	2020-ci illə müqayisədə 2022-ci ildə, %-lə
dənli bitkilərin əkin sahəsi, ha	460	147	180	2,5 dəfə
dənli bitkilərin istehsalı, ton	1 350	367	360	3,7 dəfə
mal-qara, baş	400	660	880	2,2 dəfə
ət istehsalı, ton	6,3	3,7	4,4	69,8
süd istehsalı, ton	10,5	54,7	65,7	6,2 dəfə

Cədvəl MMC-nin məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanıb

MMC-nin məlumatına əsasən, 2020-ci ildə təsərrüfatda taxıl əkilən 460 hektar sahənin hər hektardan 28 sentner olmaqla 1288 ton məhsul əldə edilib. Heyvandarlığı yem təminatı üçün bu rəqəm 62 ton təşkil edib. Əldə edilən buğdanın 275 tonu kiloqramı 0.35 AZN-dən toxum üçün, 951 tonu kiloqramı 0.30 AZN-dən olmaqla ərzaq üçün satılıb. Son iki ildə isə əkin sahələrinin ərazisi 2-3 dəfə azalıb, təsərrüfatda heyvandarlıq istiqaməti genişləndirilib. Son məqam müəssisənin iqtisadi göstəricilərinin təhlilidir: istehsalın maya dəyəri, satışdan əldə olunan gəlir və gəlirlilik səviyyəsi. Bu halda, maksimum qazanc əldə etmək üçün orta və əlverişsiz hava şəraitində optimal istehsal strukturu ilə hansı nəticənin əldə ediləcəyi vacibdir. Əkin sahələrinin azalması quraqlıq və suvarma ilə bağlı risklərin yaranması səbəbindən meydana gəlmiş halda, heyvandarlıqda ət istehsalının azalmasına səbəb kimi yem təminatında yaranan çətinliklərlə əlaqəli ola bilər. Odur ki, hər iki halda istehsal və satışla bağlı risklərin yaranması qaçılmaz olub.

3. Risklərin idarə edilməsinin iqtisadi səmərəliliyi

Təbii ki, əlverişsiz hava şəraitinin mənfi nəticələrindən tamamilə qaçmaq mümkün deyil. Bununla belə, hər bir kənd təsərrüfatı müəssisəsi riski minimuma endirmək üçün bütün potensialından istifadə etməlidir. İqtisadi risklərin minimuma endirilməsi istiqamətində iş yalnız onların qiymətləndirilməsi ilə məhdudlaşmamalıdır (bu, konkret vəziyyətdə riskin mənşəyinin (baş verməsinin) və miqyasının təhlilidir). [7]

Praktik tətbiq üçün risklərin idarə edilməsi üzrə tövsiyələrin hazırlanmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir. Müxtəlif risk faktorlarının fəaliyyət göstərdiyi şəraitdə müəssisənin fəaliyyətinin müəyyən aspektlərinə təsir edən risk səviyyəsini azaltmaq üçün müxtəlif üsullardan istifadə edilə bilər.

Risk azaldılması metodu ya mənfi hadisələrin baş vermə ehtimalını azaltmağa imkan verir, ya da mümkün zərərin miqdarını azaltmağa yönəldilməklə həlledici əhəmiyyət kəsb edir. Çünki bir sıra mənfi amillərin təsirini tamamilə aradan qaldırmaq mümkün deyil. Məsələn: hava şəraiti - bitkiçilikdə riskin azaldılması bioloji mühafizə üsulları ilə, yəni quraqlığa, şaxtaya davamlı bitkilərin istifadəsi ilə əldə edilir. Yetişdirmə gec çiçəklənən sortlar yaratmağa imkan verir ki, bu da yaz şaxtalarından qurtulmağa, həmçinin hava şəraitində müəyyən dalğalanmalar üçün nəzərdə tutulmuş kənd təsərrüfatı üsullarından istifadə etməklə itkiləri azaltmağa imkan verir: suvarma, dırmıklama, müəyyən bir gübrə tətbiqi, əlaq otlarına qarşı, gəmiricilər və ya bitki zərərvericiləri ilə mübarizə. [9]

Kənd təsərrüfatı riskinin azaldılmasının sadə olan üsulları, habelə onun müəyyənləşdirilməsi, bir qayda olaraq, elmi dəstək əsasında həyata keçirilir. Bununla belə, alimlərin tövsiyələri xüsusi bir təsərrüfat üçün çox vaxt qəbul edilməzdir, çünki onlar xüsusi bilik, maliyyə dəstəyi, xüsusi bitki mühafizə vasitələri və avadanlıq tələb edir. Əks halda riskə qənaət üsulu kənardan (dövlət - Fövqəladə Hallar Nazirliyi) dəstək, özünü sığorta və ya təsadüfi şans əsasında seçilir. Bu üsulun seçilməsi əksər kənd təsərrüfatı istehsalçıları üçün məcburidir. Bu metoda alternativ riskin ötürülməsi, məsələn, onun layihə iştirakçıları arasında bölüşdürülməsi, tədarük, saxlama, maliyyə zamanətlərinin alınması və ya sığorta təminatının alınması üçün müqavilələrin bağlanmasıdır.

Kənd təsərrüfatı risklərinə təsir etməyin ən əhəmiyyətli üsulu sığortadır. Sığorta üsulu ilə riskə təsir o deməkdir ki, digər üsullar müxtəlif təhlükələrdən mümkün zərər və itkiləri tam kompensasiya etmir. Kənd təsərrüfatı risklərinin fəlakətli olması, bir qayda olaraq, sığorta üçün xüsusi şərtlər tələb edir, onlar sığortaçı tərəfindən öz maliyyə təhlükəsizliyini təmin etməyə yönəlmiş müəyyən tədbirlərin görülməsi ilə bağlıdır. Kənd təsərrüfatında ən geniş yayılmışı məhsul sığortasıdır. Əksər inkişaf etmiş ölkələrdə məhsul sığortasında dövlət aparıcı rol oynayır. Əhəmiyyətli maliyyə resursları dövlətin iştirakı ilə sığorta şirkətlərində cəmləşmişdir ki, bu da sığorta sahəsini maksimum dərəcədə əhatə etməyə və ən ciddi sığorta risklərini nəzərdən qaçırmamağa imkan verir. [3]

Nəticə

Beləliklə, iqtisadiyyatın aqrar-sənaye sektorunda bütün sənaye sahələri üçün ümumi olan və aqrar-sənaye kompleksinə xas olan risk mənbələri bir-birinə bağlıdır. Onların istehsala kumulyativ təsiri xüsusilə təsadüfi şəraitin mənfi konyunkturası altında çox həssas ola bilər. Aqrar sektora dövlət dəstəyinin yüksək olduğu indiki şəraitdə kənd təsərrüfatı sığortasının inkişafında nəticəyə nail olmaq üçün fermerlər sığorta şirkətlərindən kompleks yox, məhsulun fərdi şəkildə sığortalanmasını zəruri hesab edirlər. Yəni toxum və bitki mühafizəsi vasitələrinin satınalma qiymətinə sığorta haqqının daxil edilməsi kimi. Belə təşəbbüsün milli aqrar sahədə tətbiqi sığorta bazarının inkişafına kömək olmaqla fermerlərdə inam və müsbət təcrübəni təmin etmiş olar.

Tədqiqatın elmi yeniliyi:

- aqrobiznes fəaliyyətinin stimullaşdırılması məqsədi risklərlərin sığortalanması ilə bağlı hüquqi tədbirlərin, qanunvericiliklə bağlı işlərin mütəmadi olaraq təkmilləşdirilməsinə ehtiyac var.
- hazırda fəaliyyət göstərən fermer və ailə (kəndli) təsərrüfatlarının birgə kooperativlər yaratması risklərin minimallaşdırılmasına xidmət edir.
- modernləşmə və bu prosesə innovasiyaların cəlb edilməsi əsas tədbirlərdən hesab edilə bilər.
- regionların təbii-iqlim xüsusiyyətləri, resurslarla təminat və s. baxımından diferensial yanaşma risklərin minimallaşdırılmasına xidmət edə bilər.
- nın tətbiqi zəruridir.
- aqrar sektora dövlət dəstəyinin yüksək olduğu indiki şəraitdə kənd təsərrüfatı sığortasının inkişafında nəticəyə nail olmaq üçün sığorta şirkətlərinin yeni təkliflərlə fermerləri həvəsləndirməsi.

Tədqiqat işinin tətbiqi əhəmiyyəti. Aqrar sahədə istehlalla məşğul olan fermerlərin məhsuldarlıqla bağlı çətinliklərinin, gözlənilməz qeyri-müəyyənliklərin minimallaşdırılmasına, bu sahədə elmi fəaliyyətlə məşğul olanlar üçün material olaraq istifadə edilə bilər.

Tədqiqat işinin iqtisadi səmərəsi. Təklif edilən elmi yeniliklər ziyanı minimuma endirməklə müəssisənin gəlirliliyinin səmərəliliyini təmin edə, istehsalla bağlı çətinlikləri təminat altına ala bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Kazımlı X., Quliyev İ. İqtisadi risklərin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi. Bakı 2011
2. Abbasov A.B. Biznesin təşkili və idarə edilməsi. Bakı 2011
3. Yaqubov S.M. Sosial-iqtisadi tərəqqidə innovasiya potensialından səmərəli istifadənin təhlili və qiymətləndirilməsi. Bakı 2014
4. Xeyirxəbərov İ.M. Marketing tədqiqatları. Bakı 2015
5. Fərhadı P.O. Ərzaq məhsulları bazarının fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi yolları. Bakı 2016
6. Ataşov B.X., Ələkbərov Ə.Ə., Xudiyev N.N. Sığorta işi. Bakı 2018
7. Bağırov D., Həsənlı M. Maliyyə. Bakı 2011
8. Quliyeva Ş.T. Maliyyə riskləri və onların idarə edilməsi. Bakı 2011
9. Mahmudov İ.M., Zeynalov T.Ş., İsmayılov N.M. İqtisadi təhlil. Bakı 2010.
10. Аббасов А.М., Кулиев Т.А. Экономика в условиях неопределенности. Баку, 2002

11. Adam Smith: The Wealth of Nations
12. Duffy, Cathy —Crisis management vs risk management, 2004
13. John Maynard Keynes: Useful Economics for the World Economy, 2014
14. Tymotheny Geitner Stress Test: Reflections on Financial Crises Broadway Books, 2015
15. <http://www.stat.gov>

УДК 342.218

Пути минимизации рисков в агробизнесе**Мехтиеv Ф. С.**

В статье рассматриваются возможности совершенствования производственной структуры предприятия и оптимизации производственного процесса. Анализ результатов и эффективности производственной деятельности предприятия проводится с учетом риска погодных условий. Для учета рисков, связанных с возможностью неблагоприятных погодных условий, применена модель стохастической оптимизации, включающая двухэтапный процесс принятия решений по производству и использованию сельскохозяйственной продукции. На основе этой модели сделаны соответствующие предложения по оптимизации производственного процесса предприятия.

Ключевые слова: риск, сельское хозяйство, эффективность, погодные условия, минимизация риска, оптимизация структуры производства, стохастическая модель.

UDC 342.218

Ways to minimize risks in agribusiness**Mehdiyev F.S.**

The article discusses the possibilities of improving the production structure of an enterprise and optimizing the production process. Analysis of the results and efficiency of the enterprise's production activities is carried out taking into account the risk of weather conditions. To take into account the risks associated with the possibility of adverse weather conditions, a stochastic optimization model was applied, including a two-stage decision-making process for the production and use of agricultural products. Based on this model, appropriate proposals were made to optimize the production process of the enterprise.

Key words: risk, agriculture, efficiency, weather conditions, risk minimization, optimization of production structure, stochastic model.

Redaksiyaya daxilolma: 11.04.2024

Çapa qəbul olunma: 20.06.2024

