

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.2 - Б.402-404

ЖЫЛЫЖАЙДАҒЫ АВТОМАТТАНДЫРУ ДЕНГЕЙІН ТАЛДАУ

Сарсекеев Е.Ж., PhD докторы

Абдыхамидова А.Б., I курс магистрі

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұр-Сұлтан қ.

Қазақстан жылыжайлары қауымдастығының мәліметтері бойынша, бүгінде елімізде тек 56 га жылыжай бар және бұл көлемдерге өндірістік жылыжай кешендері де, шағын жылыжайлар да кіреді. Жылыжай шаруашылығын ұйымдастыру және әртүрлі дақылдарды өсіру - бұл өте пайдалы бизнес, сонымен қатар барлық тараптар үшін пайдалы. Сауда желілері де, қоғамдық тамақтандыру орындары да жаңа және сапалы өнімдерге зәру. Тұрақты жұмыс істейтін жылыжай нысаны жыл бойына табыс әкеледі. Рентабельділігі жоғары, өтелімділігі тез, кірістілігі жақсы және бұл жылыжай индустриясы беретін барлық артықшылықтар емес. Негізінен, қазіргі кезде жылыжай бизнесі біздің елдің оңтүстік аймақтарында басталып жатыр. Жергілікті нарықта өнімді сату кезінде солтүстік аймақтың артықшылығы жаңа өнімдер болып табылады және көлікпен байланысты шығындар болмайды.[3] Жылыжай бизнесі, егер дұрыс жасалса, айтарлықтай, тұрақты табыс әкелуі мүмкін. Бірақ мұндай бизнесті ұйымдастыру үшін сізге алдымен осы бизнестің барлық нюанстарын түсінуіңіз керек, әйтпесе шығынға ұшырауыңыз мүмкін. Бұл өте пайдалы және табысты бизнес. Жылыжайларда көкөністер өсіру жыл сайын қарқын алуда. Осылай әр түрлі дақылдар өсіріледі: қызанақ, қияр, баклажан, салат және басқалары. Жылыжайларда көкөністерден басқа жидектер, гүлдер мен сәндік өсімдіктер де өседі. Бұл бизнес үлкен пайда әкелуге қабілетті, алайда сізден өсімдіктерді дұрыс күту түрінде байыпты міндеттемені талап етеді. [1-2]



Жылыжайлар қажетті ауылшаруашылық өнімдерін өсіру үшін жасанды климаттың қажетті параметрлерінің сақталуын қамтамасыз етеді (көк, ерте көкөністер, қыста жемістер және т.б.). Барлық құрылымды ұстау және пайдалану өте қымбат. Инвестициядан тез қайтарымдылықты қамтамасыз ету үшін тұрақты өнім мен өнімнің жоғары сапасын қамтамасыз ету маңызды. Ол үшін қазіргі заманғы автоматтандыру жүйелері қолданылады. Дизайн кезеңінде дұрыс шешім табу маңызды. Климаттық бақылауды оңтайландыру тек қажетті өнімділікті сақтап қана қоймай, сонымен бірге энергия шығынын азайтуға көмектеседі, бұл пайдалану шығындарының төмендеуін білдіреді. [2]

Жылыжай микроклиматын автоматтандырылған реттеу кешені келесідей жұмыс істейді:

- Ауаның температуралық жағдайы.
- Топырақтың температуралық режимі.
- Жылыжайдағы өсімдіктердің жарықтану деңгейі.
- Автоматты суару жүйесі.
- Қажетті CO_2 деңгейін ұстап тұру.

Сонымен қатар, жылыжай шаруашылықтарының тиімділігі тек аудандардың өсу көрсеткіштерімен, өндірілген өнім көлемімен және өнімділікпен бағаланады. Шенеуніктердің сөзінде агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың бағдарламалық құжаттары, атап айтқанда, «ҚазАгроҚаржы» АҚ қаржыландыратын «Желіні құру және қолданыстағы жылыжайларды дамыту» бағдарламасы, жылыжай шаруашылығын дамытудың басты супер

міндеті елі көрсетілген болатын. Бұл ел тұрғындарын өзіндік көкөністермен қамтамасыз ету, стратегиялық тұрғыдан алғанда - маусымаралық кезеңдегі азық-түлік қауіпсіздігі, сондай-ақ жылыжай өнімдерінің бөлшек саудадағы құнын және олардың импортын төмендету. Жылыжайлардың көбеюіне байланысты қазақстандықтардың отандық қызанақ пен қиярмен қамтамасыз етілуі, әр түрлі дереккөздерден алынған мәліметтерге қарағанда, артқаны сөзсіз. Мәселен, егер 2008 жылы Қазақстанда жылыжай өндірісінің қолданыстағы көлемі халықтың ерте көкөністерге деген ішкі сұранысын 5% - дан сәл артық қанағаттандырған болса, онда 2015 жылы - 24% -ға, қазір - 71% -ға.

Жылыжай нарығының шағын сыйымдылығы, сондай-ақ өнімнің салыстырмалы түрде жоғары бағасы, әсіресе қыста, өндірушілерге жылыжай жобаларына салынған қаражаттан жақсы қайтарым табуға мүмкіндік береді. Алайда, өндірісте бірқатар шешілмеген мәселелер қалады, олардың бастысы электр энергиясының қымбаттығы. Жылыту және қосымша жарықтандыру жылыжайда жоспарланған барлық шығындардың 80% құрайды. Сондықтан жылыжайлар электр энергиясы мен жылу көзі - өзінің энергетикалық орталығымен жабдықталған жоғары технологиялық жылыжайлардың құрылысына көшуде.

Энергетикалық орталықтарда жоғары технологиялық генераторлық жабдық қолданылады, барлық процестерді автоматтандырудың жоғары деңгейі енгізілуде (қондырғылардың күйін бақылау және диагностикалау жүйесі, отынның жануын бақылау жүйесі, жарықтандыруды басқару жүйесі, SMS хабарламаларын автоматты түрде жіберу арқылы жедел жауап беру хабарламалар және т.б.). Осындай инновациялық энергетикалық орталықтарды енгізу тұтынушыға өнімнің өнімділігін екі есеге арттыруға және энергия шығынын 20% дейін төмендетуге мүмкіндік береді. [1]

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. *[Интернет ресурсы]*
https://aip.com.ru/article/teplica_vysokotexnologihny_objekt *Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века*
2. Учредители: Красноярский государственный аграрный университет (Ачинск) ISSN: 2410-986X\
3. Автоматизированная система контроля технологических параметров тепличного комбината. Журнал «Современные технологии автоматизации»