

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»
XVIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XVIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**PROCEEDINGS
of the XVIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**2023
Астана**

УДК 001+37
ББК 72+74
G99

«GYLYM JÁNE BILIM – 2023» студенттер мен жас ғалымдардың XVIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XVIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «GYLYM JÁNE BILIM – 2023» = The XVIII International Scientific Conference for students and young scholars «GYLYM JÁNE BILIM – 2023». – Астана: – 6865 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-337-871-8

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001+37
ББК 72+74

ISBN 978-601-337-871-8

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2023**

изображения традиционных инструментов, таких как домбра или кобыз, и содержать информацию об их истории и значении.

Аналогичным образом, на плакате, посвященном казахской литературе, могли бы быть представлены известные казахские писатели и их произведения, а также информация о темах и стилях казахской литературы. Каждый плакат должен быть визуально привлекательным и информативным, что делает его одновременно образовательным и художественным опытом для зрителя.

Успех серии плакатов будет зависеть от ее способности охватить широкую аудиторию. Поэтому важно разработать стратегию маркетинга и продвижения, ориентированную как на местную, так и на международную аудиторию. Это может включать размещение плакатов в известных общественных местах, таких как музеи, библиотеки и культурные центры, а также распространение их онлайн через социальные сети и другие цифровые платформы.

Разработка серии плакатов, посвященных культурному наследию Казахстана, является сложным мероприятием, требующим сотрудничества и партнерства различных заинтересованных сторон. Это могут быть государственные учреждения, учреждения культуры, художники, дизайнеры и другие профессионалы. Сотрудничество и партнерство необходимы для обеспечения того, чтобы плакаты были подлинными, точными и отражали разнообразное культурное наследие Казахстана.

Разработка серии плакатов, посвященных культурному наследию Казахстана, является важным шагом на пути продвижения и сохранения уникальной культурной самобытности страны. Плакаты служат визуальным напоминанием о богатом культурном наследии Казахстана и помогают воспитывать чувство гордости и признательности у его граждан и гостей. Благодаря тщательному дизайну и содержанию, эффективному маркетингу и продвижению, а также сотрудничеству и партнерству между заинтересованными сторонами серия плакатов может внести значительный вклад в продвижение и сохранение культурного наследия Казахстана.

Список использованных источников

1. Нурланова К.Ш. Человек и мир. Казахская национальная идея. Алматы, 1994.
2. Мойдинова, Бехруза. Роль плаката в современном мире / Бехруза Мойдинова, О. С. Касымов. –Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2022. – № 5 (400). – С. 320-323.
3. Веселова Ю. В., Семёнов О. Г. Графический дизайн рекламы. Плакат. – 2012.

ОӘЖ 711.168

ӘУЕЖАЙ ҒИМАРАТЫНЫҢ ҚАЙТА ҚҰРУ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ИДЕЯСЫ ЖӘНЕ ИНФРАҚҰРЫЛЫМЫ БОЙЫНША МАҢЫЗЫ

Орынбасар Балжан Даниярқызы

orynbasar-balzhan@mail.ru

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ «Дизайн және инженерлік графика» кафедрасының
5 курс студенті, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі – Жумадиля А.Н.

Әуежайлардың дамуы экономикалық және әлеуметтік себептерге байланысты, ал оның инфрақұрылымы көпфункционалды даму үшін кең мүмкіндіктер ұсынады. Дамушы елдер үшін, соның ішінде авиациялық байланыстың тиімді желісін құру экономикалық өсудің, аумақтың байланысы мен басқарылуын арттырудың маңызды драйвері бола алады. Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, ең ірі авиабаптар қалалық типтегі инфрақұрылымы бар қуатты кластерлерге айналады және ірі мегаполистер мен оның айналасындағы аймаққа

қолдау көрсете отырып, экономикалық және әлеуметтік белсенділіктің дербес орталықтарына айналады.

Осыған байланысты әуежайларды орналастыру арқылы дамуға серпін алған және бастапқыда қарапайым жолаушылар ағынына қарамастан аэротрополис принципі бойынша даму стратегиясын қабылдаған шағын әуежайлар деп аталатын тәжірибені талдау. Мұндай әуежайлар біртіндеп қажетті инфрақұрылымды дамытады және дамудың алғашқы кезеңдерінде әртүрлі стейкхолдерлерді тартады.

Қызылорда қаласында орталықтандырумен және елордадағы одан тыс жерлердегі әуежайлардың даму деңгейіндегі айтарлықтай айырмашылықпен сипатталады. Барлық жолаушылар ағынының 70% - дан астамы Астана қаласының әуе торабына тиесілі (2015 жылғы мәліметтер бойынша), ал елордалық қалалардан тыс жерде жолаушылар ағыны жылына 10 млн. адамнан асатын бірде-бір әуежай жоқ. Дегенмен, ірі авиабаптарды дамыту және басқа елдердің тәжірибесі бойынша даму модельдерін енгізу қажеттілігі тұтастай алғанда елдің экономикалық дамуы үшін кілттердің бірі ретінде әуежай инфрақұрылымын қолдау мен дамытудың мемлекеттік бағдарламаларының жоспарларына кіреді. Қазақстан Республикасында осы саланың белгілі бір артта қалуына қарамастан, жолаушылар ағынының болжамды өсуі авиациялық инфрақұрылымды дамыту қажеттілігін көрсетеді.

2017 жылы Мюнхенде өткен конференцияда әуежайлардың сипатталған дамуы заманауи ұтқырлық қажеттіліктерін қамтамасыз ететін және жаһандық трендтерге жауап беретін «урбанизмнің жаңа түрі» ретінде сипатталды. Әуежайлардың дамуы аймақтық деңгейде де, бүкіл әлемде де маңызды рөл атқарады, бұл ұтқырлықтың өсіп келе жатқан деңгейін және қаланың әлемдік қаржы жүйесіне қатысуын қамтамасыз етеді. Зерттеулерге сәйкес, авиациялық байланыстың өсуі жергілікті бизнестің дамуына әсер етеді, ал көлік инфрақұрылымының жалпы сапасының артуы ЖІӨ өсуіне әсер етеді. Әлемдегі ең ірі өсіп келе жатқан экономикалар Қытайда, Үндістанда, Индонезияда 350-ге жуық жаңа әуежай салуды жоспарлап отыр. Ал Түркияда қазіргі уақытта әлемдегі ең ірі әуежайдың құрылысы жүріп жатыр, ол нөлден (green field) жүзеге асырылуда және жылына 250 миллион адамның өткізу қабілеттілігіне есептелген, бұл әлемдегі ең ірі әуе торабынан екі есе көп.

Аэротрополис қағидаты бойынша Даму тұжырымдамасы брендинг құралы ретінде де қолданылады. «Аэротрополис», «Авиаполис», «Аэропорлис», «Авиасити», «Скайсити», «Аэропарк», «Аэровилл», «Айреа», «Авиапорт» сияқты есте қаларлық атаулар әуежайды дамыған инфрақұрылымы бар көпфункционалды бизнес-парк ретінде орналастырудың маркетингтік стратегиясының бөлігі болып табылады. Ірі әуе тораптары әлеуетті пайдаланушылар мен транзиттік жолаушылар үшін бір-бірімен бәсекелеседі.

Қазіргі заманғы әуежайлардың дамуы жаңаларын салумен, қайта құрумен және жаңғыртумен қатар жүреді қолданыстағы ғимараттар мен құрылыстар. Аэровокзал кешендері (АВК) – архитектуралық ортаның функционалдық технологиялық доминанттары әуежайлар, олардың құрамдас бөліктері арасындағы күрделі байланыстары бар үлкен көлемді және көлемді көп деңгейлі нысандарға айналады. Әуежай маңын жаңарту экономикалық даму тұжырымдамасын іске асыру авиациялық тасымалдардың маңыздылығын арттырады, іргелес дамуға әсерін күшейту әуежайлар урбанизацияның жаңа элементтерінің қала құраушы орталықтары болып табылады, сонымен қатар аэротрополистердің болуы және жұмыс істеуі әлемдік тәжірибеге ғана емес, елге де тән.

Туризм-Ұлыбританияның ең құнды экспорттық салаларының бірі. Бұл сондай-ақ қатал жаһандық бәсекелестікке ие сектор және 2017 жылғы нәтижелер Ұлыбританияның келушілер үшін бәсекеге қабілеттілігін ғана емес, сонымен қатар туристердің экономикалық өсудің қозғалтқышы ретіндегі маңыздылығын көрсетеді. 2017 жылы Лондонға 19,1 миллион шетелдік турист келді. Лондон әлемдегі ең көп баратын қалалардың бірі.

Әуе индустриясының дамуы, соның ішінде әуе жолаушыларына көбірек қызмет көрсете алатын жаңа әуежайдың дамуы өзекті болып табылады, өйткені адамдар ағыны жыл сайын артып келеді. Туристерге арналған терминалдарда демалыс аймақтарын және іскерлік кездесулер мен іскери туристерге арналған конференциялар ұйымдастырған жөн. Қаланың

дамыған өнеркәсібі тұжырымдаманың негізі болып табылады. Зауыттар мен теңіз порттарында қолданылатын көпір крандары жолаушылар ұяшықтарын тасымалдау жүйесі ретінде пайдаланылуы мүмкін.

Әуе қозғалысының өмір сүруіне қызмет көрсететін биік объектілердің аэро порттардың айналасында қалыптасқан қолданыстағы және перспективалық құрылыс салатын аудандардың қала құрылысы жағдайына әсерін есепке алуға байланысты қала құрылысы міндеті салу үшін сайтты таңдайды. Көп қабатты ғимараттардың архитектуралық шешімі құрылыстың силуэті мен панорамасын құрап айналасында орналасқан әуежайлар мен аумақтарды жобалау. Қала құрылысы ерекшеліктерінің ішінде жүздеген ғимараттарын көрнекі түрде бөліп көрсету маңызы орналасқан нүктелерінен қабылдау сондай-ақ оның динамикалық сипаты туралы ашық қабылдау.

Кесте 1 Әуежай мәселелерін талдау

Бақылау	Мәселе	Ықтимал шешім
Әуе саяхатына сұраныстың айтарлықтай өсуі	Әуежайлардың шамадан тыс жүктелуі: рейстердің кешігуі және тоқтатылуы, терминалдарда көпшіліктің жиналуы	Пайдалану қызмет көрсету қуатын арттыру үшін тік кеңістік
Жердегі ыңғайлылықтың ауадағы сияқты маңыздылығы	Демалуға, жұмыс істеуге арналған аймақтардың болмауы	Демалыс үшін аймақтар құру, «қонақжайлылық» қағидатын енгізу
Әуежай-бұл тек станция емес, нақты ғимарат	Ұлттық бірегейліктің болмауы, архитектураның және функционалды компоненттің типтігі	Қаланың нышанын, ұлт сипатын білдіру әуежай қаласына басты қақпа
Ескі негізгі қызмет стандарттары	Тіркеуге, өтуге арналған ұзақ кезектер паспорттық бақылау, багажды тапсыру	Қызметтердің дербестендірілуі, цифрлық рейске тіркелу үшін технологиялар мен роботтар, шекаралық және паспорттық бақылау, багажды тапсыру
Экологиялық таза	Үлкен асфальттау алаңдары, электр энергиясын қарқынды пайдалану, баламалы энергия көздерін түрлендіруге арналған жабдықтың болмауы	Экологиялық достық архитектураны құру, тік бақтарды пайдалану және дамыту ішкі саябақ

Аэродром әртүрлі өзгермелі жағдайларға өте тез жауап беретін және авиакомпаниялармен және саяхатшылармен тұрақты байланыста өмір сүретін және үнемі озық технологияларды енгізетін біртұтас организм ретінде болуы керек. Хабардың тік кеңістігін барынша пайдалану қажет, биік терминалдар өткізу қабілетін арттырудың шешімдерінің бірі бола алады. Жеделдету үшін қауіпсіздікті тіркеу және бақылау процестері ішкі логистикаға жауап беретін жасанды интеллект, сканерлеуші дрондар сияқты озық технологияларды енгізу оңтайлы болып табылады.

Өнеркәсіптік аумақтарды ландшафттық ұйымдастыру қаланың жалпы сәулет-жоспарлау шешімінің ажырамас бөлігі ретінде өнеркәсіпті дамытудың перспективалық жоспарларында көбірек орын алады - біздің еліміздің объектілері.

Табиғи ресурстарды сақтауға ұмтылу және қалалық және ауылшаруашылық жерлерін үнемдеу мақсатында ыңғайсыз жерлерде кәсіпорындар салу үрдісі өнеркәсіптік аумақтарды ландшафттық ұйымдастыруды үздіксіз жетілдіруді талап етеді оның ерекшеліктерін ашу. Өнеркәсіптік тораптарды ландшафттық ұйымдастыру көбінесе өндірістік ортаның санитарлық-гигиеналық, функционалды және эстетикалық қасиеттерінің прогрессивті және жағымсыз жақтарын анықтайды, олар тұтастай алғанда қаланың сәулеттік-жоспарлау шешімдерін бағалаудың келесі критерийлерінде көрінеді: функционалды, оның ішінде жұмысшылар саны мен еңбек жағдайларын жақсарту, өндірістік аумақтардың пайдалану сапасын арттыру:

Әлеуметтік-экономикалық, оның ішінде қоныстану және өнеркәсіптік аумақты ұтымды пайдалану, мәдени-тұрмыстық қызмет көрсету, инженерлік қамтамасыз ету, көлік жүйесін жетілдіру.

Байланыс өнеркәсіптік және іргелес қалалық аумақтарды ландшафттық ұйымдастыру шешімінің кешенділігін, визуалды және функционалды байланыстардың сипатын белгілейтін қала құрылысы. Шетелдік нарықтағы әуежайлардың ерекшеліктері.

Әуежайлар халықаралық әуе тасымалы жүйесінің маңызды инфрақұрылымдық элементін білдіреді. Әуежайлар көлік бөлігі ретінде жүйелер сонымен қатар елдердің ұлттық, аймақтық және жергілікті инфрақұрылымының маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Олардың жағдайы мен орналасуы байланысты ұшу географиясы мен қарқындылығы, жолаушыларды, жүктерді, багажды және поштаны тасымалдау көлемі, сондай-ақ елдердің жекелеген аймақтарының байланысы және магистральдық көліктің басқа түрлерімен түйісуі. Азаматтық авиацияны дамытудың әлемдік тәжірибесі куәландырады әуежайлардың авиабизнесті дамытудағы, ұшу көлемі мен географиясының кеңеюіндегі тиімді рөлі туралы, жолаушыларды, багажды, жүктерді және поштаны тасымалдауда, сондай-ақ әуе көлігі қызметтерін тұтынушыларға қызмет көрсету сапасының жоғары стандарттарын жасауда.

IATA статистикасына сәйкес әлемдік авиатасымалдаушыларға қызмет көрсететін әуежайлардың жалпы саны 3754 құрайды. 2008 жылы **әуежай** әлемде 2 237 миллион жолаушы қызмет көрсетті және 41,7 млн тонна жүк. Бұл ретте Атланта (АҚШ) әуежайының пасы 84,8 млн адамды, Лондонның «Heathrow» әуежайының пасы 67,8 млн адамды құрады.,

Мадрид әуежайы-45,5 миллион жолаушы. Тасымалданған жүк көлемі бойынша әлемдегі ең ірі әуежай Мемфис болды, ол 3,6 миллион тонна қызмет көрсеткен. Айта кету керек, әлемдегі ең ірі хабтың жолаушылар айналымы мен жүк айналымының көрсеткіштері бүкіл Ресей әуежайларының жиынтық көрсеткіштерінен асып түседі. Мұндай әуежайдың жұмысының тиімділігі терминалдарды басқаруды, жерүсті қызмет көрсетуді, жанармай құюды, бортпит дайындауды, техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді қоса алғанда, шаруашылық қызметті жүзеге асыратын мемлекет пен жеке компаниялар арасындағы жауапкершілікті межелі межелеуге негізделген әуе кемелері. Әуежай қызметінің сәттілігі қызмет көрсетілетін тасымалдаушылармен тікелей байланысты. Егер әлемдегі ең ірі 50 әуежайды алса, одан да көп олардың 75% - қарағанда бір тасымалдаушының үлесіне 40% - дан астамы келеді.

Хитроу әуежайының тарихы 1930 жылы басталды. Сол жылы британдық автоқұрылысшы, инженер Ричард Фэйри өзінің ұшақтарын сынау үшін аэродром құру үшін Лондонның шетіндегі шағын қаладан 60 гектар жер сатып алды.

Әуежай тек бір ұшу-қону жолағынан тұрды және Ұлы Батыс фэйри аэродромы деп аталды. Екінші дүниежүзілік соғыс кезінде Англия Үкіметі Лондонға жақын жерлерді алып кетті әуе хабы өзінің десантшылары үшін әуе базасы ретінде пайдалануға арналған. Алаңда жұлдыз тәрізді ұшу-қону жолақтары болды, басқару мұнарасы. Ең үлкен жолақтың ұзындығы 3000 м және ені 100 м болды. Әуе айлағы 1946 жылы 1 қаңтарда Ұлыбританияның азаматтық

авиация министрлігіне ресми түрде кірді. Сол жылы әскери ұшақ жолаушылар ұшағына айналдырылып, Буэнос-Айреске алғашқы сапарын жасады. Қону-терминал ретінде пайдаланылған әскери шатырларда жүзеге асырылды. Есептеулер бойынша бірінші жылы әуежай 63 мың адамға қызмет көрсетті және бес жыл жұмыс істеген кезде бұл көрсеткіш жылына 800 мың жолаушыға жетті. Қазіргі келбеті басталды 1951 жылы британдық сәулетші Фредерик Гиббер жасаған. Оның жобасы бойынша келесі нысандар әзірленді: биіктігі 37 метр диспетчерлік мұнара; қазір «Еуропа» жаңа жолаушылар терминалы терминал 2 деп аталады; басқару және әкімшілік ғимараты ретінде белгілі Корольдік. Ескі терминал 1961 жылы жабылып, орнына жаңасын тұрғызды – Мұхиттық, қазір Терминал 3 деп аталады. 1969 жылы бірінші терминалдың ашылуына дейін әуежай жыл сайын 5 миллионнан астам жолаушыны қабылдады.

Авиациялық технологияларды дамыту, реактивті қозғалтқыштары бар жолаушылар ұшақтарын құру және авиатасымалдауға үнемі өсіп келе жатқан қажеттілік нәтижесінде 1986 жылы төртінші терминал тұрғызылды.

Хитроу әуежайы бүгінде әлемдегі ең көп адам жиналатын азаматтық авиация орталығы болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Аксенов А. Ф. Гражданская авиация СССР. М.: Знание, 1973. 64 с.2. Александров В.Г., А.В. Майоров, И.П. Потюков. Авиационный технический справочник. 2-е изд. перераб. и доп. М. Транспорт. 1975. 432 с.
2. Ашфорд Н. и др. Функционирование аэропорта. М., 1990
3. Аэропорты и воздушные трассы. Блохин В. И., Белинский И. А., Циприанович И.В., Гелетуха Г.Н. М Транспорт, 1984. 160 с.
4. Блохин В. И. Вертикальная планировка аэродромов. М.. Транспорт, 1978. 136 с
5. Блохин В. И. К истории отечественного аэродромостроения (1908 - 1917 гг.). В. кн.: Вопросы проектирования, строительства, реконструкции и механизации аэропортов Выпуск 3. Киев, Редиздат КИИГА, 1978, с 3--10.
6. Блохин В. И. Материалы к истории отечественного аэродромостроения (1908—1918 гг.). Л., ЛКВВИА им. А. Ф. Можайского, 1957. 46 с
7. Блохин В.И. Основы проектирования аэропортов Выпущено по заказу Министерства гражданской авиации СССР. Издательство «Воздушный транспорт» МГА, 1985. - 208 с.
8. Бордунов В.Д., Котов А.И., Малеев Ю.Н. Правовое регулирование международных полетов гражданских воздушных судов. М.: Наука, 1988. - 209 с.
9. Викторов Б И Специальные сооружения и здания аэропортов. М : Транспорт, 1978. 365 с.
10. Город и авиация. А. И Бородач, Б. И. Мельников, В. И. Черников, Б. И. Бердник М: Стройиздат, 1980. - 183 с
11. Иванов В. Н., Писков М. Г. Современное состояние развития аэровокзальных комплексов за рубежом.-- В кн : Итоги науки и техники. Серия Воздушный транспорт, т. 7. М: ВИНТИ, 1979, с. 159-224
12. Изыскания и проектирование аэродромов. М., 1979 Ашфорд Н., Файт П.