

**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**

3. «AquaticCentre «Aquamotion» Courchevel / AuerWeber» 14 Mar 2016. ArchDaily. Accessed 31 Mar 2023. <<https://www.archdaily.com/783621/aquatic-centre-aquamotion-courchevel-auer-weber>> ISSN 0719-8884

4. «UCPA SportStationGrandReims / MarcMimram» 23 Jul 2021. ArchDaily. Accessed 31 Mar 2023. <<https://www.archdaily.com/965572/ucpa-sport-station-grand-reims-marc-mimram>> ISSN 0719-8884

5. Центр водных видов спорта для Олимпийских игр 2024 года в Париже. Проект MVRDV, <https://www.interior.ru/architecture/9660-tsentr-vodnih-vidov-sporta-dlya-olimpiiskih-igr-2024-goda-v-parizhe-proekt-mvrdv.html>

ӘОЖ 379.83/84

## АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ТАУЛЫ ШАҢҒЫ ДЕМАЛЫС БАЗАСЫН ЗЕРТТЕУ

**Рузаева Мадина**

*rachel0803@mai.ru*

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ «Дизайн және инженерлік графика» кафедрасының  
5 курс студенті, Астана, Қазақстан

**Бутабекова Аида Сарсембаевна**

*aelita\_8@mai.ru*

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ «Дизайн және инженерлік графика» кафедрасының аға  
оқытушысы, Астана, Қазақстан

30-жылдардың басынан тау шаңғысының дамуында жаңа дәуір ашылды. Олар жаппай демалыс пен туризмнің танымал түріне айналуға бастады. «Шаңғы бумына» аспалы жолдар – көтергіштердің пайда болуы себеп болды. Туризмнің қарқынды дамуы, шаңғышылардың жаппай демалысын ұйымдастыру, қажетті жайлылықты қамтамасыз ету бірқатар дамыған елдерде халық шаруашылығында жетекші орын алған тұтас қысқы демалыс индустриясының құрылуына әкелді. Заманауи шаңғы орталығы қонақ үй кешендерін, маятник жүйесін, көтергіш және сүйретпе жолдарды – көтергіштерді, әртүрлі ұзындықтағы және күрделіліктегі еңістерді, оқу-жаттығу беткейлерін, соқпақ қызметі мен бақылау-құтқару қызметін, спорт ұйымдары мен нысандарын, дүкендерді, спорт жабдықтарын жалға беруді, шаңғы тебуді қамтиды. мектептер. Батыс Еуропаның қысқы тауларында демалуға арналған үлкенді-кішілі қонақүйлерде, пансионаттар мен баспаналарда 4 миллионнан астам төсек орын. 1996 жылы 5 миллионнан астам француз Альпі, Пиреней және олардың етегіне шаңғы тебу үшін саяхаттады. Австрия халқының бестен бірі шаңғымен айналысады. Шаңғы мен туризмнің әртүрлі түрлері бар. Шаңғы әуесқойлары шағын және үлкен таулардың шаңғы орталықтарына ағылады. Лифттердің көмегімен туристер тәулігіне ондаған шақырым еңістерді айналып өтеді. Жаттығу жүктемелерінің мұндай көлеміне басқа дене шынықтыру сабақтарында қол жеткізу мүмкін емес.

### **Алматы облысындағы туристік базалардың ерекшеліктері.**

Қазақстанда жайлылықты, жоғары қызмет көрсетуді, алуан түрлі спорттық-ойын-сауық шараларын және жоғары сапалы жабдықтарды біріктіретін бірнеше тау шаңғысы курорттары бар - бұл Шымбұлақ, Нұртау, Табаған және Алтай Альпі.

Барлық мәдени-ойын-сауық іс-шаралары шоғырланған және негізгі курорттары жақын орналасқан Қазақстан Республикасының ірі қалалары Алматы, Астана және Шымкент болып табылады. Қазақстан Республикасының аумағында күрт континенттік климат басым, маусымдылығы айқын:

Жылдың ең суық айы - қаңтар. Бұл кезеңде еліміздің солтүстік облыстарында ауа температурасы 20 С төмен, оңтүстік аймақтарда +1 С дейін төмендеуі мүмкін. Қысқы кезең

жауын-шашынның аз болуымен сипатталады, шеткі солтүстік аймақтарда, әдетте, құрғақ және аязды.

Оңтүстік Қазақстан қыста климаты жағынан ең қолайлы жерлердің бірі болып табылады. Мұнда қатты аяз іс жүзінде жоқ және температура  $-5^{\circ}\text{C}$  төмен түсетін күндерді сирек ұстай аласыз. Бұл әсіресе қатты аязға шыдамайтын және жайлылықпен саяхаттауды қалайтындар үшін курорттарды тартымды етеді.

Жазғы маусымда Қазақстан Республикасының курорттарында болу қыс мезгілінен кем емес жағымды: шілдеде термометр  $17-25^{\circ}\text{C}$  дейін көтеріледі. Бұл климат елдің теңізге қатысты аумақтық орналасуына байланысты.

Шымбұлақ – Алматы қаласынан 25 км қашықтықта орналасқан Қазақстандағы шағын курорт, 10 суретте көрсетілген. Шаңғы мектептері, коньки тебу алаңдары, қар саябақтары, әртүрлі қиындық деңгейіндегі шаңғы трассалары, балалар ойын-сауық кешендері, дүкендер, қонақ үйлер, мейрамханалар, СПА және тағы басқалары курорттың салыстырмалы түрде шағын аумағында орналаса алатындығымен ерекшеленеді. Жұмсақ климат оны тартымды етеді: Шымбұлақта суық қыс жоқ, соған қарамастан мұнда шаңғы маусымы алты айдан астам уақытқа созылады: қарашадан мамырға дейін [1].



*Сур. 1 Шымбұлақ курорты*

Туристер үшін арнайы автобустар ұйымдастырылып, оларды Алматы қаласында күтіп тұрады. Сіз сондай-ақ такси немесе автокөлікті жалға алу қызметтерін пайдалана аласыз. Автобустар қысқа экскурсияны көрсететін және демалыс орнының қызметтері туралы жан-жақты ақпарат беретін арнайы экрандармен жабдықталған.

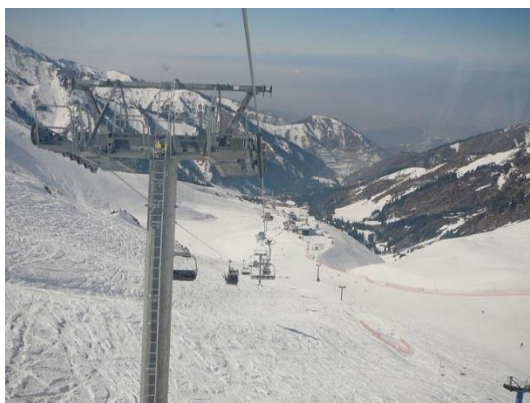
Курорт әртүрлі қонақүйлермен мақтана алмайды. Оның аумағында небәрі 108 қонақты қабылдай алатын «Шымбұлақ» қонақ үйі мен «SNEG» қонақ үйі жұмыс істейді. Қонақ үйлердің жетіспеушілігі үлкен мәселе емес, өйткені Шымбұлақ Алматы қаласына салыстырмалы түрде жақын орналасқан, оған барар жолда әлемге әйгілі «Медеу» спорт кешені қоныстанған. Оның аумағында үлкен сырғанақ бар (ауданы  $10,5$  мың  $\text{m}^2$ ), оған әрбір турист бару керек. Шымбұлақ жаңадан бастаушыларға да, кәсіпқойларға да қолайлы әртүрлі қиындық деңгейіндегі 8 шаңғы трассасымен жабдықталған:

Көк - жаңадан бастаушылар үшін;

Қызыл - сенімді шаңғышыларға арналған;

Қара - кәсіби спортшыларға арналған;

Шаңғымен алғаш танысқандар үшін жасыл жолдар жабдықталған. Олар отбасылық шаңғы тебуге өте ыңғайлы [2].



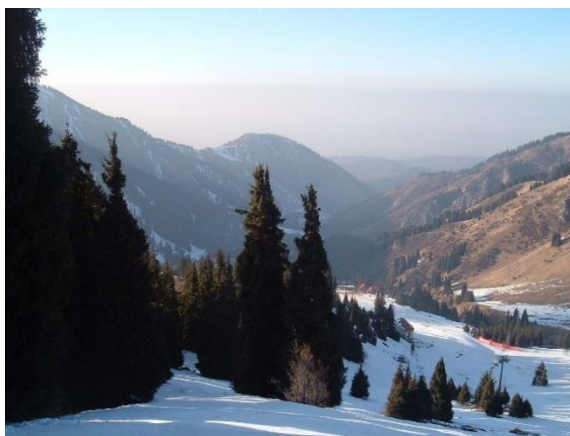
*Сур. 2 Шымбұлақтағы шаңғы трассалары*

Табаған – Қазақстандағы ең ойластырылған тау шаңғысы курорты. Оның бірегейлігі ұсынылған мерекенің күрделілігіне байланысты аймақтарға бөлуде жатыр. Мұнда жаңадан шыққан шаңғышы кәсіпқой спортшыдан сүрінбейді, ал кәсіпқой жаңадан бастағанды құлатпайды. Табаған – Алматыға ең жақын демалыс орны: олардың арасындағы қашықтық небәрі 17 шақырым. База ұлттық қорық аумағында орналасқан, дәл осы жерде сіз табиғаттың сұлулығын тамашалай аласыз. Әрине, межелі жерге жетудің ең оңай жолы - Алма-Атадан, трансферге алдын ала тапсырыс беру арқылы ол туристік автобус немесе таксидегі орын болуы мүмкін, бұл әлдеқайда қымбатқа түседі. Кешен кешке дейін жұмыс істейді. Әсіресе түнгі шаңғы тебу танымал. Түнде тау әсемдігін тамашалау үшін мұнда әлемнің түкпір-түкпірінен туристер келеді [3].



*Сур. 3 Табаған туристік базасы*

Алтай Альпі тау шаңғысы курорты Қазақстанның ең көркем және романтикалық орындарының бірі – Алтайдың орманды беткейінде орналасқан. Ол шетелдік туристер арасында онша танымал емес және жергілікті тұрғындардың басым көпшілігі демалуға келеді. Сондықтан курорттағы бағалар әлі де тартымды. Бұл жер шаңғы тебуді енді бастағандар, бүкіл отбасымен саяхаттайтындар немесе жай ғана туристердің үлкен топтарын ұнатпайтын, тыныштық пен жалғыздықты ұнататындар үшін өте қолайлы [4].



Сур. 4 Алтай Альпі тау шаңғысы курорты

Туристерді «Алтай Альпі» демалыс орталығына жеткізетін мамандандырылған автобус Өскемен қаласынан жөнелтіледі, бірақ көбісі оның кестесі мінсіз емес екенін атап өтіп, трансферді пайдалануды ұсынады. Демалыс орталығы курортта шашыраңқы шағын үйлерде тұруды немесе қонақтарды жайлы бөлмелерімен ғана емес, сонымен қатар әртүрлі СПА-процедураларымен қарсы алатын Изумруд санаторийіне баруды ұсынады: денеге орамал, ванналар, сауналар, массаж және т.б.

Туристерге әртүрлі қиындықтағы 13 жолды таңдау ұсынылады:

2 жасыл - жаңадан бастаушылар үшін;

7 көк - орташа қиындық;

3 қызыл - күрделі;

1 қара - өте қиын.

Әр тректің өз аты бар. Көгілдір қиындық деңгейінің ең ұзын жолы курорттың ең биік нүктесінен (980 м) басталып, теңіз деңгейінен 640 м биіктікте аяқталады. Оның еңісі 25 о. Сонымен қатар, қар басқан ормандар мен төбелер арқылы трассадан тыс шаңғы тебуге болады. Cushman & Wakefield Kazakhstan мәліметтері бойынша, туристік база жылына 1,5 миллионнан астам туристерге қызмет көрсетеді және олардың әрбір екіншісі дерлік Шымбұлаққа келеді – 2020/21 маусымында бұл курортқа 627 мың адам келген. Мұнда 14 қарашада жаңа маусым басталды (Шымбұлақ тау курорты жыл бойы жұмыс істейтін демалыс орны болғанымен, бастапқы нүкте – шаңғы маусымының басы ғана). 2021/22 қысқы маусымда Шымбұлақ жарықтандырылған шаңғы трассаларының ұзындығын екі есеге жуық ұлғайтты - келесі демалыс күндері Талғар асуынан (3200 м) түнгі шаңғы тебу басталады, курорт ресми түрде ең ұзын (3,64 км) иегері болады. ТМД және Орталық Азияның жарықтандырылған жолдары. Шымбұлақ тау курорты үшін жаңа міндет – жүгірулердің саны мен ұзақтығын арттыру. Қазір көршілес Ким Асар шатқалында шамамен 50 шақырым шаңғы трассасын салу мәселесі талқыланып жатыр, оның бойымен Панорама шыңынан Медеу базалық станциясына дейін түсуге болады.

Жалпы алғанда, кез келген аумақ үшін тау шаңғысы туризмінің дамуы жалпы өңірлік өнімнің өсуінен, инвестициялардың келуінен, салық салу базасының кеңеюінен, жаңа жұмыс орындарының ашылуынан, жергілікті халықтың табыс деңгейінің артуына байланысты көрінеді. , тауарлар мен қызметтерге сұраныстың артуы, инфрақұрылымды дамыту – тек демалушылардың ғана емес, жергілікті тұрғындардың да мүддесі.

#### **Шаңғы спорт түрлеріне сипаттама.**

Шаңғы туризміне сноуборд және шаңғы тебу кіреді. Қазақстанда сноуборд 80-ші жылдардың аяғында игеріле бастады. Оның пайда болуымен идея тек шаңғы тебу туралы ғана емес, жалпы белсенді қысқы демалыс туралы да өзгере бастады. Сноуборд екі шаңғыны біріктіру арқылы пайда болғанымен, оның көптеген апологтары бұл шаңғы тебуге қарағанда демократиялық және жастарға көбірек бағытталған деп санайды, ал тау шаңғысы - бұл аудиторияның неғұрлым консервативті және егде жастағы бөлігі үшін әрекет. Дегенмен,

шаңғы мен сноуборд әлемдерінің өзара енуі бар. Мысалы, мектептің жаңа шаңғы бағыты негізінен сноубордтың арқасында пайда болды деп айта аламыз. Тақтада шаңғымен сырғанау әуесқойларының көбеюімен секіргіштер, жартылай құбырлар, рельстер және басқа құрылғылары бар қар парктерін құру қажеттілігі туындады. Мұндай саябақтар қазір көптеген тау шаңғысы курорттарында салынууда.

Сноуборд бір-бірінен ерекшеленетін екі топқа бөлінеді. Біріншісі тақтада акробатикалық трюктерді орындауды қамтитын фристайл пәндерін, екіншісі жарысты қамтиды. Олардың әрқайсысы белгілі бір ерекшелігімен сипатталады (Спорт түрлері – параллель гигант слалом, сноуборд кросс, халфпайп, слоупстайл, биг-эйр). Әуесқойлық сноуборд алаңдарының түрлері – фристайл, қатты сноуборд (карвинг), фрирайд, джибинг және адаптивті сноуборд).

Тау шаңғысы – спорттық туризмнің ескі түрі. Жыл сайын тау бөктерінен шаңғымен сырғанаушылардың саны артып, туристерге арналған шаңғы қызметі жақсарып, жан-жақты болып келеді. Сноубординг – қар басқан таулардан және еңістерден сноубордпен түсуден тұратын ойын-сауық пен белсенді демалыс түрі.

Шаңғы тебу түрлерінің көптеген түрлері мен ішкі түрлері бар:

- карвинг. Дайындалған жолдар пайдаланылады, шабандоз ойылған бұрылыстарды жасай отырып, жоғары жылдамдықпен түседі. Бұл жағдайда бұрылыстағы екі аяқты маневр бойы жиектермен басқарады. Шаңғының осы түріне арналған жабдықтың ерекшелігі - маневр жасауды жеңілдететін үлкен бүйірлік кесу;

- экстремалды карвинг (фан карвинг). Бұл бұрынғы стильдің одан әрі дамуы, қорытынды - шаңғышы үлкен жылдамдықты дамытады және бүкіл денесімен қарға дерлік тиіп, бұрылыстарды орындайды. Бұл жағдайда жабдық пен етіктің арасына салынған платформа қолданылады, бұл қарға табанның түсу қаупін азайтады. Бұл стиль үшін жоғары көлбеу қатты дайындалған еңісті қолданған жөн;

- круизинг. Бұл жағдайда жылдамдықтар жоғары немесе орташа, бұрылыстар үлкен / орташа радиуспен кесіледі. Бұл үшін маневр жасауға кедергі келтірмеу үшін үлкен ені дайындалған маршруттар қолданылады, беті әдетте қатты және орташа;

- фрирайд. Дайын емес бағыттар бойынша жүргізу. Мұндайда шабандоздар көбіне ашылмаған шыңдарға шығады. Қар тың болғандықтан, модельдер кең, бағытталған және тиімді жүзетіндей етіп жасалған. Доғалар үлкен, жылдамдықтары жоғары, сонымен қатар қауіп жоғары, өйткені әрқашан ағашпен соқтығысу немесе қар ұнтағымен жартасқа соғу мүмкіндігі бар;

- паудер. Бұл стиль шабандоз орташа/қысқа радиусты бұрылыстарды басқара алатын терең және жұмсақ қарды қажет етеді. Тиісінше, шаңғылар мұндай беттегі адамның салмағын көтеру үшін мүмкіндігінше кең болуы керек;

- рейсинг. Бұл слалом, гигант слалом, жылдамдық вариациялары сияқты жоғары жылдамдықты спорт түрлері. Оларға ең жеңіл және жылдам жұптар қажет, әдетте өндірістік компаниялардың жоғарғы сегментінен;

- скибординг. Шабандоз қысқа шаңғыларды, дайындалған еңістерді пайдаланады, трамплиндер немесе жартылай құбырлар сияқты кедергілері бар саябақ аймақтарын қамтуы мүмкін;

- фристайл. Коньки тебу бұл сынып акробатикалық трюктерді орындаумен қатар жүреді. Топ құрамында балет, могул, new school фристайл, т.б. Могулда шаңғы тебу секірулермен біріктірілген толқынды бұдырлы беті бар дайындалған еңістен өтеді. Балетте спортшы жұмсақ еңіс бойымен қозғалады және әртүрлі көркемдік фигураларды орындайды;

- фристайл «жаңа мектеп». Триктерді орындау үшін әртүрлі кедергілерді қолданатын және міндетті түрде дайындалған саябақтар емес өте әртүрлі стиль. Бұл жағдайда жас шабандоздар трюктар үшін табиғи құрылымдарды пайдалана отырып, дәл қалада жүруді жақсы көреді. Бұл стильге арналған жабдық бағытсыз болуы керек, бірақ сүйікті фигураларға байланысты ол көптеген мүмкіндіктерге ие болуы мүмкін;



Белсенді ойын-сауықтың әртүрлі түрлерінің ішінде шаңғы тебу негізінен табиғи және климаттық жағдайларға байланысты. Негізгі фактор - жылына кемінде 4-5 ай қалың қардың болуы. Демалыс пен ойын-сауықтың осы түрінің жайлылығы мен тартымдылығын алдын ала анықтайтын қосалқы жағдайларға мыналар жатады: аумақтың деңгейі, рельефтің сипаттамалық ерекшеліктері, шаңғы маусымының климаттық жағдайлары, көшкін қаупінің болмауы және, сөзсіз, пейзаждардың әртүрлілігі мен өзіндік ерекшелігі.

#### **Қолданылған әдебиеттер тізімі**

1. Головин В.Л. Зимний отдых. Лучшие горнолыжные курорты в России и рядом. – М.: Аст, 2017, 160 с.
2. Якубова Н. Вершины мира. Самые красивые и опасные горы на Земле. – М.: Эксмо, 2022, 240 с.
3. Мазбаев О. Туризм және өлкетану негіздері: оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2013.- 152 б.
4. Ердавлетов, С.Р. Туризм Казахстана: учебное пособие / С.Р. Ердавлетов.- Алматы: Бастау, 2015.- 520с.

ОӘЖ 712.03

### **ҚАЛАЛЫҚ ОРТА БІЗДІҢ ЭКОЛОГИЯМЫЗҒА ҚАЛАЙ ӘСЕР ЕТЕДІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ШЕШІМДЕРІ**

**Сағынбай Жұлдыз Жомартқызы**

[zhuldyz.saginbay2001@gmail.com](mailto:zhuldyz.saginbay2001@gmail.com)

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

Қоршаған орта адамзат баласы үшін ең маңызды өмірдің бір бөлігі болып табылады. Оны толығымен айтқанда таза немесе жақсы қоршаған орта адамзат баласы үшін физикалық, психикалық және әлеуметтік түрде қамтиды. Қоршаған орта табиғи нысандарынан алатын болсақ, табиғи-антропогендік және әлеумет-технологиялық факторлары тұрғындарға қатты әсер етеді. Қалалық орта адам өмірінде жасанды үйлермен, жасанды көшелерден және жасанды паркті орталардан құрылады. Осыны ескере отырып бүкіл дүниежүзілік бойынша әр-бір халықтың таңдауы ауылды өмір емес қалалық өмір болып тұр. 20-шы ғасырдың соңы мен 21-ші ғасырдың басында қала тұрғындары ауыл тұрғындарынан екі есе көп болғандықтан глобалді экономикалық ауықуына әкеп соғылды. Оның бірнеше себептерін ескерсек:

- Қалалық ортаның ластауының қарқынды өсуі;
- Қаланың аумағы мен адамзат баласының санының өсуі;
- Табиғатты немесе ландшафтты ығыстыруы, оның орнына әсіресе көшелердің көлік жолдарымен қамтамасыздандырылуы;
- Адамзат баласын таза табиғат өмірінен алшақтауы, бұл әрине денсаулық үшін өте зиянды болып табылады;
- Адамның өмірлік биоритмінің ауысуы, яғни күндізгі емес түнгі өмірімен сүруі.

Экономиканың және демографиялық қалалар өсуі тек қала маңында ғана емес, экожүйеге техногендік әсердің күшеюіне әкелді. Жақын болашақ халық санның өсуімен және қалалардың алдында тұрған проблемалардың күрделенуімен, сондай-ақ көшелердегі жүктеменің өсуімен сипатталады. Қала халқы өсіп келеді, олар көшенің адамдарды, тауарлар