

ҒТАХР 06.56.31

**С.С. Оспанов<sup>1</sup>, С.К. Кондыбаева<sup>\*1</sup>**

<sup>1</sup>Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,  
Алматы қ., Қазақстан

\*E-mail: saltanat.kondybaeva@kaznu.kz

## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТЫ НЕГІЗІНДЕ ТҰРҒЫН ҮЙ БАҒАСЫН НАҚТЫЛАУДЫҢ ОПТИМИЗАЦИЯЛЫҚ-ЭКОНОМЕТРИКАЛЫҚ МОДЕЛІ**

Мақаланың мақсаты – тұрғын үй құрылыс секторын мемлекеттік реттеу механизмдерін талдау арқылы құрылыс жобаларының нақты құнын бағалайтын модель тұрғызу. Нәтижелерді алу үшін статистикалық топтастыру, корреляциялық-регрессиялық, экономика-математикалық модельдеу әдістері қолданылды. Әдістемелік және нақты практикалық ұсыныстар зерттеудің тәжірибелік маңызын құрайды, себебі құрылыс кәсіпорындарымен қолданыла алады. Оңтайландырылған-эконометрикалық моделі нақты бағаны есептеу арқылы құрылыс компанияларына құрылыс шығындарын нақты болжауға мүмкіндік береді. Мемлекеттік бағдарлама негізінде құрылыс жобасының нақты құнын анықтайтын оптимизациялық-эконометрикалық модель құрылған. Мақалада Қазақстан тұрғын үй секторының ағымдағы жағдайы зерттелген. Кездейсоқ шамалар ретінде қол жетімді тұрғын үйдің әр бір объектісіне қажетті қаржылық шығындар қарастырылады. Мемлекеттік тарифтер орташа статистикалық мәліметтерді және жеке құрылыс жобаларын сипаттайтын эндогенді факторларды зерттеу арқылы тағайындалып, тұрақты шама сипатында анықталады. Дегенмен, әр бір тұрғын үйдің бағасы қалқымалы болып табылады және инфляция тұрғын үйге сұраныс және т.б. факторлардың өзгеруіне байланысты өзгереді. Осыған байланысты нақты бағалардың тіркелген бағалардан ауытқу мәселесі өзекті болып табылады. Мәселенің бұлай қойылуы қол жетімді тұрғын үйдің максималды нақты көлемін және ресурстардың оңтайлы үлестірілуін қамтамасыз етеді.

**Түйін сөздер:** тұрғын үй нарығы, құрылыс секторы, мемлекеттік саясат, эконометрикалық моделі, белгіленген тариф.

S.S. Ospanov, S.K. Kondybayeva

### **Optimizing econometric model of determination of cost of housing on the basis of state policy of Republic of Kazakhstan**

Article purpose – developing a model of an assessment of real cost of construction projects on the basis of the analysis of state regulation’s mechanisms of housing construction sector. The methods of statistical groups, correlation and regression, economic-mathematical modeling were used for receiving results. The practical value of research is caused by that its methodical development and concrete recommendations can be used by the construction enterprises. The optimizing – econometric model of an assessment of real cost of the construction project within a state program is developed. The optimizing econometric model will give opportunity to consider a real price, so that the construction companies could exactly forecast expenditure for building. The financial expenses necessary for each of types of objects of affordable housing are considering as random variables. The state tariffs have the fixed character and established by studying of the average data and endogenous factors characterizing separate construction projects. Nevertheless, the real prices by each type of housing have floating character and change depending on change of inflation, demand for certain types of housing, etc. In this regard the question of an assessment of a deviation of the real prices from the tariff prices is actual. Such

problem definition allows to determine the real maximum quantity of affordable housing by each of types and to distribute resources in the best way.

**Key words:** the housing market, construction sector, a state policy, the econometric model, the fixed tariff.

С.С. Оспанов, С.К. Кондыбаева

### Оптимизационно-эконометрическая модель определения стоимости жилья на основе государственной политики Республики Казахстан

Цель статьи – разработка модели оценки реальной стоимости строительных проектов на основе анализа механизмов государственного регулирования жилищного строительного сектора. Для получения результатов были использованы методы статистических группировок, корреляционно-регрессионное, экономико-математическое моделирование. Практическая значимость исследования обусловлена тем, что его методические разработки и конкретные практические рекомендации могут быть использованы строительными предприятиями. Разработана оптимизационно-эконометрическая модель оценки реальной стоимости строительного проекта в рамках государственной программы. В качестве случайных величин выступают финансовые затраты, необходимые для каждого из видов объектов доступного жилья. Государственные тарифы носят фиксированный характер, устанавливаемый путем изучения среднестатистических данных и эндогенных факторов, характеризующих отдельные строительные проекты. Тем не менее реальные цены по каждому виду жилья носят плавающий характер и изменяются в зависимости от изменения инфляции, спроса на определенные виды жилья и т.д. В связи с этим является актуальным вопрос оценки отклонения реальных цен от тарифных цен. Такая постановка задачи позволяет определить реальное максимальное количество доступного жилья по каждому из видов и распределить ресурсы наилучшим образом.

**Ключевые слова:** рынок жилья, строительный сектор, государственная политика, эконометрическая модель, фиксированный тариф.

#### Кіріспе

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасында тұрғын үй нарығын, құрылысын дамыту жолдары сенімді, әмбебап заң актілерін, нормативтер мен стандарттарды құру мен оларды бекіту процесстері арқылы жүзеге асуда. Қол жетімді тұрғын үймен қамтамасыз ету үшін жаңа тұрғын үй саясатын енгізу терең әлеуметтік-экономикалық нәтижеге ие. Яғни бұл мәселенің жан-жақты талқылану қажеттілігін күшейтіп, ұлттық тәжірибені зерттеуді талап етеді. Қазақстандық экономиканың тұрақты және жоғары өсу қарқындығы тұрғын жай мәселесін шешудің экономикалық алғы шарттарын қалыптастырды. Қазақстан Республикасында халықтың қалың жігін қолжетімді тұрғын үймен қамтамасыз етуде Ел Үкіметімен қабылданған «Қол жетерлік баспана-2020» Мемлекеттік бағдарламасын жүзеге асыру – еліміздің әлеуметтік бағытта қарқынды дамуының нақты белгісі [1]. Стратегия қол жетімді тұрғын үйдің бір квадрат метріне базалық тіркелген тарифтерді бекіту принципіне негізделген. Құрылысты жоспарлаудың мұндай бағыты тарифтерге сыртқы факторлар түріндегі түзетулерді енгізуді талап етеді.

**Зерттеудің негізгі бөлімі. Қазақстан Республикасында тұрғын үй құрылысын мем-**

**лекеттік реттеуінің экономикалық концепциялары.** Тұрғын үй құрылысы мемлекеттің ұлттық-шаруашылық жүйенің маңызды бөлігі болып табылады, себебі оның дамуы құрылыс материалдарына, техникаға, жұмыс күшіне қажеттіліктерді арттырады. Сонымен қатар, құрылыс жобаларын жүзеге асыру экономикалық дағдарыс жағдайында басқа салалармен еңбек нарығына босатылатын қызметкерлер ағымын әрекеттестіруге мүмкіндік береді. Құрылыс саласындағы бір жұмыс орны шектес салаларда 10 адамға дейінгі жұмысбастандықты қамтамасыз етеді [2, 209 б.]. Тұрғын үй құрылысының белсенді дамуы елдің экономикалық дағдарыстан шығудың маңызды бағыттарының бірі болып табылады, сондықтан бұл саланың әкімшілік реттеу механизмдеріне ерекше назар аударылуы керек [3, 10 б.]. Реттеу механизмдері жүзеге асқанда, келесі қағидаларды ұстану қажет:

Халықтың әр түрлі тобына тұрғын үй мәселесін шешуде дифференциалданған бағытты қамтамасыз ету қағидасы.

Тұрғын үй құрылыс нарығын реттеудің тиімді механизмдерін пайдалану есебінен тұрғын үй құрылысына тікелей бюджеттік шығыстардың тиімділік қағидасы.

Қазақстан Республикасында тұрғын үй нарығының және тұрғын үй құрылыс секторы-

ның қалыптасуы 1991 жылы «Мемлекеттік меншіктен жекеменшікке көшіру және жекешелендіру туралы» және «Меншік туралы» заңдары қабылданғаннан басталды. Осылайша, тұрғын үй нарығының қалыптасуының заңдық негізі салынды. «Жаңа тұрғын үй саясаты және оны жүзеге асырудың механизмі туралы мемлекеттік бағдарламасы» 1993 жылы ҚР Президентінің №1344 жарлығымен қабылданды. Үкіметтік бағдарламада мемлекеттік тұрғын үй саясатының маңызды стратегиялық бағыттары қарастырылды [4].

Тұрғын үй құрылыс нарығының әр түрлі даму кезеңдерінде оны реттейтін әр түрлі стратегиялар қабылдау қағидасы.

Тұрғын үй құрылысын реттеудің әдістері екі түрлі болу мүмкін: нарықтық (экономикалық) және мемлекеттік (әкімшілік-құқықтық). Стратегиялық жоспарда тұрғын үй құрылысының тиімді дамуы үшін сұраныс пен ұсыныстың мониторингі мен реттеу механизмдерін қарастыру қажет.

**ҚР қол жетімді тұрғын үймен қамтамасыз етудің экономикалық негізі.** АҚ «Самұрық-Қазына» жылжымайтын мүлік қоры» дағдарысқа қарсы институт ретінде «Жылжымайтын мүлік нарығындағы мәселелерді шешу жөніндегі кейбір шаралар туралы» ҚР Үкіметінің 2009 жылғы 6 наурыздағы №265 қаулысына сәйкес құрылды [5, 338 б.]. Қордың міндеті жылжымайтын мүлік нарығын тұрақтандыру, қысылтаяң жағдайға ұшыраған құрылыс салушылар мен тұрғындарға жәрдемдесіп, тұрғын үй құрылысын инвестициялау арқылы халықтың тұрғын үйге қолжетімділігін арттыру. Қазіргі таңда «Жылжымайтын мүлік қоры» үш мыңнан астам үлескердің мәселесін шешіп, бір миллион шаршы метрге жуық тұрғын үй салынды [6].

Азаматтардың тұрғын үйді сатып алуы жылдық 8,5 %-бен мерзімі 10 жылға дейін алдын ала тұрғын үй займы есебінен жүзеге асуы болжанады. Осы тұрғын үй зайымен пайдалану кезеңімен бір мезгілде азамат банкте қор ашады, ол қажетті қаражаттың жартысын жинақтау керек, яғни тұрғын үй займның жартысы. Жинақтау мерзімі аяқталған соң банк мерзімі 5-тен 10 жылға дейін жылдық есебі 3,5 – 5 % болып табылатын өз қаражат есебінен негізгі тұрғын үй займын береді. Осылайша, займды пайдаланудың жалпы мерзімі 15-тен 20 жылға дейін болу мүмкін [7].

Тұрғын үйдің өзіндік құны қазіргі таңда келесілерден құралады: 10 % – жер телімінің құны мен инфрақұрылымнан, 45 % құрылыс материалдары,

15% – үстеме шығындар, 20% – жұмыс күші, 10% – жобалау және басқа да шығындар.

Тұрғын үйді арзандату жолдары – бұл жер телімін, инфрақұрылымды және құрылыс материалдарын арзандату болып табылады, себебі олардың динамикасы тұрғын үй бағасының жоғарылауын құрайды.

«Самұрық-Қазына» қорындағы мемлекеттік қаражаттарды тек тұрғын үй құрылысына пайдалану керек, негізгі координатор мен оператор «ҚТҮҚЖБ» АҚ болып табылады [8]. Пәтерді салынған заматта алып, оның құнын 20 жыл бойы төлеу керек. Бастапқы 10 жылда «Самұрық-Қазына» 4,29 млрд. АҚШ долларын бөледі. Бюджет есебінен 9 жылда – 5,31 млрд. АҚШ долларын бөледі.

Жылжымайтын мүлік қоры «Қолжетімді баспана – 2020» бағдарламасы шеңберінде тұрғызылатын үйлерді кәдеге жаратудың екі тетігін қарастырып отыр: тікелей сату және жалға беру арқылы сату. Қазіргі таңдағы коммуналды инфрақұрылыммен қамтамасыз ету және тұрғын үй құрылысына, қоғамдық-сервистік инфрақұрылымға жер ауданын бөлу әдістері тұрғын үй құрылыс көлемінің өсуіне кедергі болып отыр. Халықтың басым бөлігін қол жетімді үймен қамтамасыз ету үшін құрылысты қаржыландыру және тұрғын үйді жүзеге асырудың мемлекеттік реттеу механизмдері қажет.

**Қазақстан Республикасындағы тұрғын үй бағасын нақтылаудың оптимизациялық-эконометрикалық моделі.** Құрылыс саласындағы кәсіпорын үшін басқарудың негізгі мақсаты ресурстардың минималды шығыны кезінде жоғары өндірістік-шаруашылық көрсеткіштерге жету, сонымен қатар адамдардың рационалды еңбегін қамтамасыз ететін әлеуметтік мәселелерді шешу, құрылыс материалдарын және бұйымдарын жеткізу, құрылыс пен өндірістік қуаттылықтарды және объектілерді пайдалануға енгізу.

Құрылыс саласында, басқа шаруашылық саладағыдай есептердің көп нұсқалылығы көптеген себептерге тәуелді [9, 409 б.]: жұмыс құрылымының ресурс және жұмыс көлемінің әр түрлі уақыттық және кеңістік таралуымен өзгеруі; әр түрлі ресурстардың өзара алмастырушылығы; өндірісті және технологияны ұйымдастырудың көп нұсқалылығы; өндіріс объектілерін әр түрлі ақпараттық-нормативтік қамтамасыз етілуі және т.б.

Ел Үкіметімен «Қол жетерлік баспана-2020» бағдарламасы қабылданған және ипотека, құрылысқор банктері институттары арқылы тұрғын үймен қамтамасыз етудің жаңа стандарттары

қалыптасты. Мемлекеттік тарифтер жеке құрылыс жобаларды сипаттайтын орташа статистикалық мәліметтерді және эндогенді факторларды талдау негізінде анықталған тіркелген сипатта болады. Әйтсе де, тұрғын үйдің нақты бағалары әр бір түрі бойынша қалқымалы сипатта және инфляцияға, тұрғын үй сұранысының және т.б. өзгерісіне байланысты өзгеріп тұрады.

Жоғарыда айтылғандарға байланысты, нақты бағалардың тарифтік бағалардан ауытқуын бағалау өзекті болып табылады. Міндеттің мұндай қойылуы тұрғын үйдің әр бір түрі бойынша нақты максималды көлемін анықтауға және ресурстарды ең тиімді жолмен үйлестіруге мүмкіндік береді. Осыған байланысты құрылыс кәсіпорының өндірістік бағдарламасын жоспарлау әдістемесінің негізі, біздің ойымызша тұрғын үй бағасын бағалаудың оптималды-эконометрикалық моделі болу керек.

Экономикалық құрылыс саласындағы оптимизациялық модельде негізгі ресурстар ретінде мына агрегатталған көрсеткіштер пайдаланылады: құрылыс материалдары; еңбек ресурстары; техника; қаржы ресурстары.

Оптимизациялық-эконометрикалық модельді құрастыру үшін келесі айнымалыларды және агрегатталған көрсеткіштерді енгіземіз.

$n$  – тариф арқылы қаржыландырылатын қол жетерлік баспана түрлерінің көлемі;

$m$  – құрылыста қолданылатын өндірістік ресурстар көлемі;

$a_{ij}$  –  $j$ -ші тұрғын үйдің бір шаршы метр құрылысына қажетті  $i$ -ші ресурстың үлес шығыны  $i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n$ ;

$b_i$  –  $i$ -ші ресурс қоры  $i = 1, 2, \dots, m$ ;

$c_j$  –  $j$ -ші тұрғын үйдің 1 ш.м. салғаннан және оны жүзеге асырудан түсетін табыс;

$m+1$  – барлық қол жетерлік баспана түрлеріне бөлінген қаржылық ресурстар нөмірі;

$a_{m+1j}$  –  $j$ -ші қол жетерлік тұрғын үйдің 1 ш.м. мемлекетпен бөлінген тариф үлесі;

$b_{m+1}$  – барлық тұрғын үй түрлеріне бөлінген қаржылық ресурстар көлемі;

$M[a_{m+1j}]$  –  $a_{m+1j}$  кездейсоқ шамасын қанағаттандыратын математикалық күтімі;

$x_j$  –  $j$ -ші тұрғын үйдің салынған және жүзеге асырылған ш. м. көлемі,  $j = 1, 2, \dots, n$ .

Сонда қолдағы бар барлық ресурстарды тиімді пайдалану кезіндегі  $n$  түрлі тұрғын үй құрылысынан түсетін табысты максимизациялаудың оптимизациялық-эконометрикалық моделі келесі түрде болады:

Максималды табыс әкелетін  $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$  векторын табу

$$f(x_1, x_2, \dots, x_n) = \sum_{j=1}^n c_j x_j \rightarrow \max \quad (1)$$

келесі шектемелер кезінде

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i, \quad i = 1, 2, \dots, m, \quad (2)$$

$$\sum_{j=1}^n M(a_{m+1j}) x_j \leq b_{m+1} \quad (3)$$

$$x_j \geq 0, j = 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

Модельде:

(9) – салынған үйлерді жүзеге асырудан түсетін максималды табысты сипаттайтын максат функциясы;

(10) – құрылыс технологиясына сәйкес келетін  $m$  – шектемелерден тұратын жүйе;

(11) – әр бір тұрғын үйдің бағасын сипаттайтын эконометрикалық теңсіздік;

(12) –  $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$  –  $n$  түрлі қол жетімді тұрғын үй салу бағдарламасы.

Бірінші реттегі міндеттерді орындау үлкен көлемді ең анық, сенімді ақпараттарды жинау мен өңдеуді қажет етеді. Нарықтық ақпарат жүйесін үш қосалқы жүйе құрайды: кәсіпорының ішкі есеп жүйесі, ағымдағы сыртқы ақпаратты жинау жүйесі және маркетингтік зерттеу жүйесі.

Күтілетін табыс «Қол жетімді баспана 2020» бағдарламасында көрсетілген бағаларға сәйкес қалыптасуы тиіс. Құрылыс кәсіпорының максат функциясы бағдарламада көрсетілген Алматы қаласына сәйкес тұрғын үйдің 1 шаршы м. бағасына негізделіп құрастырылған. Функцияда өлшем бірлік ретінде АҚШ долл. алынған. Сонымен, «Қол жетімді баспана – 2020» бағдарламасына сәйкес таза әрленген тұрғын үйдің 1 шаршы метрі үшін сату бағасы келесідей:

1) жайлылығы 4-деңгейдегі Астана және Алматы қалаларында 120 мың теңге шегінде;

2) жайлылығы 3-деңгейдегі Астана және Алматы қалаларында 142,5 мың теңге шегінде;

3) жалға берілетін таза әзірленген тұрғын үйлердің 1 ш.м. үшін сату бағасы Астана және Алматы қалаларындағы 4-деңгейдегі тұрғын үйлер 132 мың теңге көлемінде;

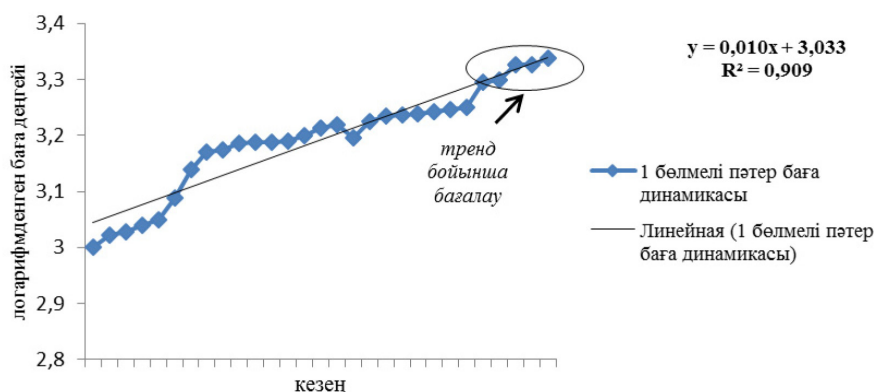
4) Астана және Алматы қалаларындағы жалға берілетін 3-деңгейдегі тұрғын үйлер 157 мың теңге көлемінде [11].

Алматы қаласы бойынша алынған мәліметтер бір келкі емес, яғни графикке қарай отырып, пәтерлердің барлық түрлері бойынша бағалардың 2006 жылдың II кварталынан бастап шарықтап кеткенін көруге болады. Статистикалық мәліметтердің бұлай жылдам және серпінді өзгеруі болжау кезінде қиындықтар тудырады. Талдау кезінде Алматы қаласы бойынша алынған жалпы 50 жинақ тұрғын үй бағаларынан 30 таңдама алынды. Осы алынған таңдама негізінде талдау жүргізілді. Алынған мәліметтер бағалардың уақыт ішінде өзгерісін құрайды. Болашақтағы баға өзгерісін болжау үшін регрессия әдісін қолданамыз.  $f(X_1, \dots, X_n)$  Y-тен X-ке дейінгі регрессия функциясы болып табылады;

$$f(X_1, \dots, X_n) = M_{x_1, \dots, x_n}(Y) - \text{бұл } X = (x_1, x_2, \dots, x_n)$$

түсіндіруші айнымалылар негізінде алынған Y кездейсоқ шамасының математикалық күтімі. Талданып отырылған эконометрикалық модель жұптық болғандықтан келесі түрде болады [12, 307 б.]:

$$Y = f(X) + \varepsilon, \quad (5)$$



**1-сурет** – Алматы қаласының 1 бөлмелі пәтердің 2004-2016 жылдар аралығындағы баға өзгерісі  
Ескерту – [13] әдебиет көзі бойынша автормен құрастырылған

Яғни, 1 бөлмелі пәтердің баға өзгерісін талдау барысында 2004 – 2016 жылдардың кварталдық мәліметтері алынды. Бұл мәліметтер негізінде келесідей болжау жасауға болады: 1 бөлмелі пәтердің 1 ш.м бағасы 2017 жылдары да өсу сипатында болады, яғни баға шамамен 1975 – 2170 АҚШ долл. құрайды.

Атап кету қажет, 2 және 3 бөлмелі пәтерлер бағаларының талдаулары арасындағы айырмашылық тек олардың болашақтағы баға өзгерісінде ғана, ал детерминация коэффициенттері

Айнымалылар арасындағы тәуелділікті регрессия теңдеуі арқылы көрсетуге болады [12, 308 б.]:

$$y = a + bx. \quad (6)$$

Басқа сөзбен айтқанда, маусымдық ауытқуды уақыттық қатардың мәнінен трендті алу арқылы анықтауға болады. Тренд таңдама қатарын тегістеу үшін пайдаланылатын сырғымалы орташа көмегімен анықталады. Жоғарыда көрсетілген теңдеулердің шешімін қамтамасыз ету үшін Excel бағдарламасының функцияларын қолданамыз.

Нарықта ең арзан болып табылатын 1 бөлмелі пәтер бағасын талдап, болашақтағы баға өзгерісін болжайық. 1 бөлмелі тұрғын үй бағасының сызықтық функциясы есептеу барысында келесідей болды  $y = 0,010x + 3,033$ , ал детерминация коэффициенті  $RI = 0,909$ . Суретте 1 бөлмелі пәтердің баға динамикасы тренд арқылы көрсетілген және жоғарыда айтылған эконометрикалық әдістер көмегімен келешектегі баға өзгерісі де көрсетілген.

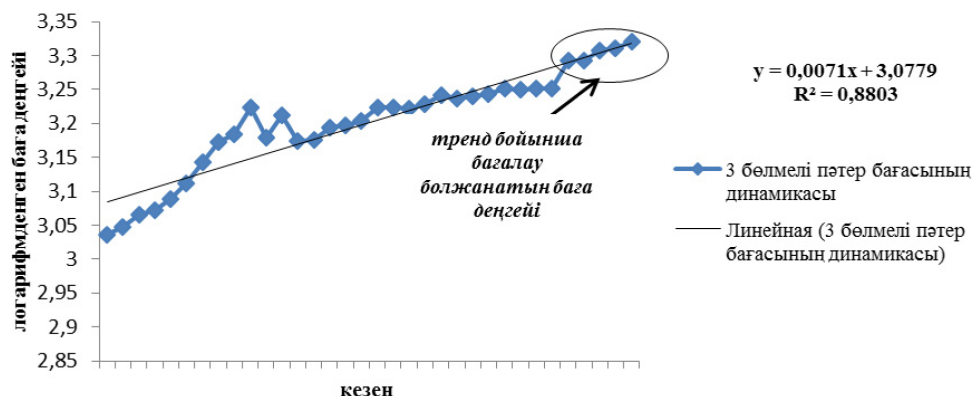
ті мен бағалау параметрлері  $RI = 0,914$  және  $RI = 0,880$ . 2 және 3 бөлмелі пәтерлердің 1 ш.м бағасы 2013-2016 жылдары да өсу сипатында болады.

4 бөлмелі пәтер бағасының талдауы детерминация коэффициентінің басқа детерминация коэффициенттеріне қарағанда төмен, яғни шамамен 0,8 құрап тұр. Бірақ басқа болжаулардағыдай пәтер 1 ш.м бағасы келесі жылдың кварталдарында жоғарылайтынын көрсетуде.

Талдау барысында 5 бөлмелі пәтер бағасының детерминация коэффициенті ең аз шаманы

көрсетті, яғни 0,7. Осы себепке байланысты болжанып отырылған кезең аралығында баға серпінді сипатта болады. Атап айтқанда, болжанатын кезеңде бұл көрсеткіш сәл төмендеп, 2230 АҚШ долл. құрайды. Бір бөлмелі тұрғын үйдің 1 ш.м. бағасының 1400-3000 АҚШ

долл. аралығында болу ықтималдылығы 70 % астам болып табылады. Басқа екі, үш, төрт және бес бөлмелі пәтерлерге жүргізілген талдау кезінде тұрғын үйдің 1 ш.м. бағасының 1400-3000 АҚШ долл. аралығында болу ықтималдылығы 75-80 % көрсетті.



2-сурет – Алматы қаласының 3 бөлмелі пәтердің 2004-2016 жылдар аралығындағы баға өзгерісі  
Ескерту – [13] әдебиет көзі бойынша автормен құрастырылған

**Алынған нәтижелер.** Жоғарыда айтылғандарды қорыта келгенде, мемлекеттік бағдарлама тұрғын үй бағасының жоғарылауының барлық мүмкін тәуекелдік факторларын есепке алмайтындығы жайлы айтуға болады. Елдегі тұрғын үй мүлігіне бағаның өсуіне объективті және субъективті факторлар ықпал етеді. Сонымен қатар, бағаның жоғарылауына, әсіресе ЖІӨ өсу, халық табысының көтерілуі, ипотекалық несиелеу көлемінің артуы, тұрғын үй құрылысына инвестициялар мөлшерінің өсуі, құрылыстың өзіндік құнының қымбаттауы сияқты факторлар маңызды әсер етті.

Қазақстанда қол жетерлік тұрғын үйлер нарығын қалыптастыру үшін ұсыныс сұраныстың алдында келетін жағдайды қалыптастыратын, әдістемелік бағыттар және даму сценарийлері қажет. Қазіргі таңдағы

коммуналды инфрақұрылыммен қамтамасыз ету және тұрғын үй құрылысына, қоғамдық-сервистік инфрақұрылымға жер ауданын бөлу әдістері тұрғын үй құрылыс көлемінің өсуіне кедергі болып отыр. Көп жағдайда пайдаланылатын құрылыс технологиясы және тұрғын үйге жататын кеңістік өзіндік құн, салу жылдамдығы, энергия сақтау, эргономика және экологиялық қауіпсіздік бойынша перспективалы талаптарды қанағаттандырмайды. Халықтың басым бөлігін қол жетімді үймен қамтамасыз ету үшін құрылысты қаржыландыру және тұрғын үйді жүзеге асырудың мемлекеттік реттеу механизмдері қажет. Осыған байланысты құрылыс кәсіпорының өндірістік бағдарламасын жоспарлау әдістемесінің негізі, тұрғын үй бағасын бағалаудың оптималды-эконометрикалық моделі болу керек.

#### Әдебиеттер

- 1 Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева Народу Казахстана. – 17.01.14. Единая цель, единые интересы, единое будущее.
- 2 Triulzi U., Montalbano P. The Economic Policy in the International Context, UTET-Universita. – 2006.
- 3 Смирнов В.М. Регулирование развития строительства крупного города [Электронный ресурс]: дис. ...канд.экон. наук.: 08.00.05. – СПб., 2009. – 160 с.
- 4 Государственная программа новой жилищной политики и механизмы ее реализации // Указ Президента Республики Казахстан от 1993 г., № 1344.

- 5 Kondybayeva S.K., Ishuova Zh.Sh. The effect of monetary policy on real house price growth in the Republic of Kazakhstan: a vector autoregression analysis // *World Applied Sciences Journal*. – 2013. – №22(10). – P. 1384-1394.
- 6 Информационно-аналитический портал / АО «Фонд национального благосостояния «Самрук-Казына» / <http://www.samruk-kazyna.kz/topblog/view/212?lang=kz>
- 7 Милославски Е. Серик Нокин: «Система жилстройсбережения неслучайно выбрана базой для решения жилищного вопроса» // *Вестник. Строительство. Архитектура. Инфраструктура*. – 2012. – № 3. – С. 32-36.
- 8 Жилстройсбербанк Казахстана / Доступное жилье / <http://www.hcsbk.kz/27670>
- 9 Dixie M. Blackley, James R. Follin In search of empirical evidence that links rent and user cost// *Regional Science and Urban Economics*. – 1996. – №26. – P. 409-431.
- 10 Bradley T.E., James E.P. The response of real estate investment trust returns to macroeconomic shocks// *Journal of Business Research*. – 2005. – № 58. – P. 293-300.
- 11 АО Фонд недвижимости «Самрук-Казына» /Деятельность фонда/ Доступное жилье 2020/<http://www.fnsk.kz/?l=kaz&p=page&i=21>
- 12 Andrea Guerrini, Martina Martini, Bettina Campedelli Measuring the efficiency of the Italian construction industry // *International Journal of Business Performance Management*. – 2013. №3, Volume 14. – P. 307-325.
- 13 Статистические данные города Алматы 2000-2016 г. // Крыша. Недвижимость в Казахстане.

### References

- 1 Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan N.A. Nazarbaeva Narodu Kazahstana. – 17.01.14. Edinaja cel', edinye interesy, edinoe budushhee.
- 2 Triulzi U., Montalbano P. The Economic Policy in the International Context, UTET-Universita. – 2006.
- 3 Smirnov V.M. Regulirovanie razvitija stroitel'stva krupnogo goroda [Jelektronnyj resurs]: dis. ...kand.jekon.nauk.: 08.00.05. – Spb., 2009. – 160 s.
- 4 Gosudarstvennaja programma novoj zhilishhnoj politiki i mehanizmy ee realizacii // Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 1993 g., № 1344.
- 5 Kondybayeva S.K., Ishuova Zh.Sh. The effect of monetary policy on real house price growth in the Republic of Kazakhstan: a vector autoregression analysis // *World Applied Sciences Journal*. – 2013. – №22(10). – P. 1384-1394.
- 6 Informacionno-analiticheskij portal / АО «Fond nacional'nogo blagosostojanija «Samruk-Kazyna» / <http://www.samruk-kazyna.kz/topblog/view/212?lang=kz>
- 7 Miloslavski E. Serik Nokin: «Sistema zhilstrojsberedenii nesluchajno vybrana bazoj dlja reshenija zhilishhnogo voprosa» // *Vestnik. Stroitel'stvo. Arhitektura. Infrastruktura*. – 2012. – № 3. – S. 32-36.
- 8 Zhilstrojsberbank Kazahstana / Dostupnoe zil'e / <http://www.hcsbk.kz/27670>
- 9 Dixie M. Blackley, James R. Follin In search of empirical evidence that links rent and user cost// *Regional Science and Urban Economics*. – 1996. – №26. – P. 409-431.
- 10 Bradley T.E., James E.P. The response of real estate investment trust returns to macroeconomic shocks// *Journal of Business Research*. – 2005. – № 58. – P. 293-300.
- 11 АО Фонд недвижимости «Самрук-Казына» /Деятельность фонда/ Доступное жилье 2020/<http://www.fnsk.kz/?l=kaz&p=page&i=21>
- 12 Andrea Guerrini, Martina Martini, Bettina Campedelli Measuring the efficiency of the Italian construction industry // *International Journal of Business Performance Management*. – 2013. №3, Volume 14. – P. 307-325.
- 13 Statisticheskie dannye goroda Almaty 2000-2016 g. // Krysha. Nedvizhimost' v Kazahstane.