имость строительство, которое составит 50 995 тыс. руб., стоимость материалов — 50 000 тыс. руб., аренда 40 000 тыс. руб.

Заработная плата сотрудников в год – 6 039 792 руб., а расходы на коммунальные платежи – 1 392 840 руб.

Средняя стоимость аренды под магазин, офис, спортзал и т.д. на рынке в центре города Ростова-на-Дону составляем от 400 до 550 руб. в сутки, соответственно стоимость аренды 1м² можно принять 500 руб в сутки. Тогда прибыли от сдачи в аренду в год двух этажей объекта составит:

 $1600 \times 500 \times 365 \times 2 = 584 000$  тыс. руб. в год.

При расчете окупаемости такого проекта были рассмотрены следующие ситуации:

Полный выкуп машиномест на разных этапах строительства.

- 1. Продажа 52 машиномест по стоимости 600 тыс. руб. в подземной части с учетом последующей аренды. Стоимость аренды одного машиноместа в сутки 90 руб.
- 2. Продажа 92 машиномест по стоимости 800 тыс. руб. в надземной части с учетом последующей аренды. Стоимость аренды одного машиноместа в сутки 90 руб.
- 3. Продажа 56 части машиномест по стоимости 1 000 000 руб. в течении одного года после сдачи объекта с учетом последующей аренды. Стоимость аренды одного машиноместа в сутки 150 руб.

При полной эксплуатации здания чистая рентабельность составит 79,84%, а рентабельность продаж 62,08%, что говорит о экономической эффективности данного проекта. Срок окупаемости 6 месяцев. Чистая прибыль — 206 791 120 руб.

Выкуп машиномест на половину на разных этапах строительства.

- 1. Продажа 49 машиномест по стоимости 600 тыс. руб. в подземной части с учетом последующей аренды. Стоимость аренды одного машиноместа в сутки 90 руб.
- 2. Продажа 49 машиномест по стоимости 800 тыс. руб. в надземной части с учетом последующей аренды. Стоимость аренды одного машиноместа в сутки 90 руб.
- 3. Не куплено 102 машиноместа. Стоимость аренды одного машиноместа в сутки 250 руб.

При эксплуатации здания на 50% чистая рентабельность составит 80%, а рентабельность продаж 56,50%, что говорит о экономической эффективности данного проекта. Срок окупаемости 9 месяцев. Чистая прибыль – 97 116 880 руб.

Если машиноместа не выкупаются, стоимость аренды одного машиноместа составит 250 руб. в сутки. При полной эксплуатации здания чистая рентабельность составит 80%. Срок окупаемости 13 месяцев. Чистая прибыль — 119 610 960 руб.

Данное экономическое обоснование будет привлекательно для инвестора, так как имеет не только прямую, но и косвенную направленность.

Как приучить население города Ростова-на-Дону пользоваться новым видом парковочных комплексов? Ведь большинство владельцев автомобилей, оплачивая страховку и бензин, не готовы к расходам за парковку, так как оставляют машину у своего дома бесплатно. Для этого в первую очередь необходимо ввести систему жестких штрафов за парковку в неположенном месте и ликвидировать ряд парковок по 2 полосы проезжих частей улиц, что увеличить пропускную способность на 30-50%. Второе, сделать проезд на общественном транспорте более комфортным. Кроме того, необходимо поднять социальный вопрос данной проблемы — человек не должен стесняться

того, что он ездит, например, в трамвае или автобусе, даже если его зарплата выше среднестатистической.

В настоящее время на долю автомобильного транспорта приходится больше половины всех вредных выбросов, которые являются главным источником загрязнения атмосферы города Ростова-на-Дону. Среднем при пробеге 15 тыс. км. за год каждый автомобиль сжигает 2 т. топлива и около 26 – 30 т. воздуха, в том числе 4,5 т. кислорода, что в 50 раз больше потребностей человека. При этом автомобиль выбрасывает в атмосферу (кг/год): угарного газа 700, диоксида азота – 40, несгоревших углеводородов 230 и твердых веществ – 2 – 5. Кроме того выбрасывается много соединений свинца из-за применения в большинстве своем этилированного бензина. [3]

Уровень загрязнения ПАУ принято оценивать по содержанию бензапирена в почве. На 2014 года доля данного вещества составляет 50% от выявленных загрязнений. Бензапирен — вещество первого класса опасности, обладает выраженным канцерогенным и мутагенным действием. Для человека является опасным даже в малой концентрации, так способен к кумуляции. Согласно российскому нормативу ГН 2.1.7-2041-06 ПДК бензапирен в почве — 0,02 мг/кг. [4]

Выброс вредных веществ происходит при ремонте, строительстве дорог, что связанно с работой строительно-дорожной техники и свойствами используемых строительных материалов (выделение углеводородов, радиоактивность и т.д.). Наибольший выброс продуктов неполного сгорания происходит при задержках машин у светофоров, при трогании с места и форсировании работы мотора. Следовательно, чтобы уменьшить выбросы выхлопных газов, необходимо устранить препятствия на пути свободного движения потока машин. Для этого нужны специальные автомобильные магистрали, непересекающиеся с другими магистралями на одном уровне и движением машин или пешеходов. Необходимы переходы на всех пунктах скопления машин, а так же эстакады или тоннели для разгрузки больших перекрывающихся потоков транспорта.

В завершении, следует отметить, что строительство специализированных многоуровневых парковок разрешит три основные проблемы нашего города: экологическую, социальную и экономическую.

## Список литературы

- 1. Ключников А. Наши пробки: проблема в дорогах или в дураках?: вразумительного ответа на этот вопрос донские чиновники до сих пор не дали // Аргументы и факты. – 2013. – №56.
- 2. Лебедев А. Схема размещения механизированных парковок в Москве [Электронный ресурс]: информационный портал, посвященный автомобильной жизни в Московском регионе. М., 2013-2014. Режим доступа: http://www.ProTaxi.ru/ (09.08.2014).
- 3. Официальная статистика окружающей среды города Ростована-Дону [Электронный ресурс]: официальный портал Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области. — 2013. — Режим доступа: http://rostov.gks.ru/ (16.10.2013).
- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс] / Библиотека гостов и нормативов. – М., 2014. – Режим доступа: http:// ohranatruda.ru/ (01.02.2014).

## МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКА НА РЫНКЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Маутова Д.С., Сазонов С.П.

Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, e-mail: dianka.mautova@mail.ru

В статье рассматривается мероприятия по повышению эффективности деятельности банка на рынке

ипотечного кредитования. Рассмотрены проблемы ипотечного кредитования, выявлены направления для совершенствования рынка ипотеки.

Ипотека начала набирать обороты в нашей стране довольно недавно. В крупных российских городах, регионах и отдельных коммерческих банках начали разрабатываться различные жилищные программы, опирающиеся на действующую правовую базу в области ипотеки.

Жилищный вопрос на сегодняшний день является одним из самых актуальных. Жилищная проблема стоит перед 60% российских семей, в той или иной степени не удовлетворенных жилищными условиями. В России на одного человека приходится только 22 кв. м жилья. В развитых странах в два-три раза больше.

Вопрос развития и улучшения ипотечного кредитования в стране является актуальной темой, так как российский рынок жилья не имеет соответствующих эффективно действующих финансово-кредитных механизмов, которые поддержали бы платежеспособный спрос граждан на предлагаемую недвижимость. Совершенствование данной системы сделает приобретение жилья доступным, посодействует увеличению спроса и станет основной предпосылкой достижения реального экономического роста.

Главная цель развития долгосрочного ипотечного жилищного кредитования — создать эффективно работающую систему обеспечения доступным по стоимости жильем российских граждан со средними доходами, основанную на рыночных принципах приобретения жилья на свободном от монополизма жилищном рынке за счет собственных средств граждан и долгосрочных ипотечных кредитов. Создание указанной системы позволит:

- увеличить платежеспособный спрос граждан и сделать приобретение жилья доступным для основной части населения;
  - активизировать рынок жилья;
- вовлечь в реальный экономический оборот приватизированное жилье;
- привлечь в жилищную сферу сбережения населения и другие внебюджетные финансовые ресурсы;
  - обеспечить развитие строительного комплекса;
  - оживить экономику страны в целом.

Сегодня развитие жилищной ипотеки в России сдерживается следующими основными факторами:

- высокая стоимость ссуд при низкой платежеспособности населения;
  - высокие расходы на оформление жилья в кредит;
- проблема привлечения долгосрочных ресурсов в ипотечную жилищную систему. Проблему привлечения кредитных ресурсов для долгосрочного ипотечного кредитования с полным основанием можно считать наиболее актуальной для развития системы ипотечного кредитования в России. Ни один банк не в состоянии формировать свой кредитный портфель из долгосрочных кредитов, опираясь при этом на краткосрочные источники. Несоответствие банковских активов и пассивов по срокам, объемам и ставкам рано или поздно приводит банк к потере своей ликвилности
- психологические факторы, главным из которых является национальная особенность большинства населения – нежелание жить в долг;
- проблема поступления инвестиций в жилищную сферу, основным препятствием являются высокие финансовые риски, которые можно разделить на риск нереализации построенного жилья и строительные риски

Совершенствование ипотечного кредитования является одной из важнейших задач, которая стоит пе-

ред правительством Российской Федерации, руководством регионов и многочисленными кредитными организациями, которые работают на данном рынке.

В настоящее время развитие системы ипотечного кредитования сдерживается рядом факторов, в связи с этим предлагаются следующие рекомендации по совершенствованию ипотечного кредитования:

- в настоящее время ипотечные жилищные кредиты выдаются под достаточно высокие процентные ставки — 12-15% годовых, что приводит к значительному удорожанию полученного кредита. В результате этого лишь незначительная часть населения может позволить себе использовать ипотечный кредит в решении своих проблем. В связи с этим, предлагается снизить процентную ставку по ипотечному кредиту, что позволит вовлечь в ипотеку значительные слои населения с различным уровнем дохода.

Также возможен вариант, рассчитанный на более состоятельную часть населения — ипотечного кредитования с использованием договора купли — продажи квартир в рассрочку. Отличительной чертой этой процедуры является фактическая реализация квартиры с рассрочкой оформления в собственность. Основу взаимоотношений составляет договор купли — продажи квартиры с рассрочкой платежа, позволяющий пользоваться приобретенной в кредит площадью, но ограничивающий право распоряжаться ею. Агент банка покупает квартиру и передает ее в залог, а клиент покупает ее в кредит с рассрочкой оформления в собственность. Положительным моментом в этой схеме является то, что заемщику не надо тратиться на дорогостоящее оформление кредита.

- Решить проблему значительного первоначального взноса можно путем внесения в качестве первоначального взноса итоговой суммы по срочному депозиту. Это значит что, если у заемщика на момент внесения первоначального взноса существует более полугода вклад в банке, срок завершения которого еще не наступил, клиент может уже сегодня внести в качестве взноса денежные средства с процентами, начисленными в будущем.
- Снизить задолженность по ипотечным кредитам, путем предоставления банком помощи в управлении денежными средствами заемщика. Клиент, вкладывая свои временно свободные денежные средства, получает возможность расплачиваться доходами, полученными от проводимых с ними операций банком на рынке ценных бумаг, по ипотечному кредиту. Банк же за данный вид операций получает, вопервых, определенный комиссионный процент, а вовторых, гарантию внесения заемщиком ипотечных выплат. Доход от проводимых операций с денежными средствами клиента будет моментально поступать на его электронный счет, и списываться в счет погашения задолженности по ипотечному кредиту. Клиент через установленный срок сможет снять со счета только денежные средства, вложенные изначально, так как списание доходных средств будет происходить сразу при зачислении в целях погашения ипотечного кредита.
- Расширить круг строительных компаний, финансирование строительства которых коммерческий банк осуществляет через договоры о совместной деятельности в целях упрощения получения предварительного договора о заключении договора купли-продажи объекта недвижимости, подтверждающего покупную или сметную стоимость объекта.
- Для улучшения сервиса необходимо ввести, во
  первых, отлажено действующую систему взаимосвязей между отделениями на основе информационно
  программного обеспечения, во вторых, снизить

текучесть кадров путем введения различных мотиваций и поощрений, например, предоставление льготного ипотечного кредита сотрудникам банка.

- Одним из перспективных направлений развития ипотечного кредитования в настоящее время является малоэтажное строительство эконом класса. Неразвитость этого направления обусловлено тем, что данное направление является менее рентабельным, чем многоэтажное строительство, и застройщики пытаются получить больший уровень доходности за счет реализации дорогостоящих проектов.
- Внедрить новый вид ипотечного кредитования продажа недвижимости, уже находящейся в залоге. При этом бывшие заемщики избавляются от обязательств перед банком, исполнить которые они не могут, банк управляет возникающими финансовыми рисками, а покупатель получает льготные условия ипотечного кредитования, так как процентные ставки остаются «в наследство» от предыдущего заемщика и отсутствуют предусмотренные комиссии банков.
- Важным направлением совершенствования ипотечного кредитования является развитие такой услуги, как ипотечный брокеридж. Суть данной услуги состоит в подборе оптимальных условий кредитования для будущего заемщика, а именно предоставлении помощи в формировании пакета документов для получения ипотечного кредита, юридических и финансовых консультациях клиента.
- Предлагается разработать новый проект интеллектуальный менеджер ипотечного кредитования. На данный момент на рынке ипотечного кредитования слишком много предложений, и каждый день их становиться все больше, условия меняются. Принцип новой программы достаточно прост риелтор вводит основные требования и возможности своего клиента, а программа, опираясь на эти данные, находит наиболее выгодное предложение.

Также, для успешного и гармоничного развития ипотечного рынка необходимо наличие свободных активных банковских средств и их адекватная стоимость, достойный уровень зарплат у населения, предложения на рынке недвижимости и честная и прозрачная цена на квадратный метр. Только комплексное решение всех этих факторов способно привести рынок ипотеки к демократичному виду.

Итак, осуществление данных мероприятий поможет коммерческим банкам усовершенствовать не только ипотечное кредитование, но, и также расширить спектр предоставляемых продуктов и услуг, круг заемщиков, увеличить доход банка благодаря введению новых операций и повысить спрос на ипотечном рынке.

## Список литературы

- Журкина Н. Современная ипотека: состояние, проблемы, решения // Финансы. 2010. №6. С. 17-30.
- 2. Заборовская А.Е. Тенденции развития ипотечного кредитования в России // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2014. N19. C. 29-34.
- 3. Моисеев В.А. Ипотечное жилищное кредитование в РФ: понятие, тенденции, проблемы и пути решения // Региональная экономика: теория и практика. -2014. -№1 (238). -C. 39-51.
- 4. Ипотечное кредитование в России [Электронный ресурс] / РБК. 2014. Режим доступа: http://marketing.rbc.ru/reviews/realty/chapter\_3.shtml.

## ОПИСАНИЕ МАКРОЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ КЛЕЙНА

Медведев Г.О.

Финансовый Университет при Правительстве РФ, Mocква, e-mail: gmedvedev1993@rambler.ru

This work is devoted to the part of Klein econometric model. The original model contained 16 equations and

was designed for United States economy between 1946 and 1947 and first published in 1950. This model has soon become very popular among the economists due to its tractability and adequacy. The model's advantages are its simplicity, though it is reasonably complete. It is short enough to be described in a few pages, but at the same time contains all the necessary information. Klein model is a perfect example of building and using an econometric model and therefore is suitable for educational purposes. Even though the model's original purpose was to represent the United States economy of early 20th century, which is a relatively closed economy, it still can be used in modern day research for other countries.

In my work only one out of sixteen equations will be taken up – the equation representing the demand for consumer goods. The equation from the model looks like this:

$$C_t = a_0 + a_1 \times Y_t + a_2 \times T_t + \varepsilon_t$$

 $C_1$  is an exogenous variable and stands for household final consumption expenditure – the topic of the research.  $Y_1$  and  $T_2$  are exogenous variables and stand for disposable income and tax revenue respectively.  $\mathcal{E}$  stands for error and is a random disturbance that reflects the combined effect of other variables directly made explicit in the model, the individual effect on endogenous not relevant. a0, a1, a2 are parameters whose values are unknown and are to be estimated. Through the estimation of the parameters a quantification of the relationship between the Ct, Yt and Tt is acquired. t means annual data – it is the subscript that refers to the number of observations for which its validity is established. The subscript will refer to different points in time.

In order to check the adequacy of the model I picked 5 random countries and carried out several tests – the F-test, T-test, Goldfeld-Quandt test and Durbin-Watson test. The chosen countries are Germany, New Zealand, Canada, Singapore and Denmark. The data for the research was collected from World Bank data sources and includes values from 1980 to 2013 for the best accuracy.

First goes the  $R^2$  test. For all countries  $R^2$  is larger than 0,97, which means that the variables are highly dependent on each other. The correlation matrixes have also shown great correlation between variables for all countries. F-test was proven true for all 5 countries – it means that  $R^2$  is non-random and the quality of specification is high.

T-test is used to find out significance of coefficients. As a result of the test, for Germany, Singapore and Denmark all coefficients are significant, while for New Zealand and Canada only disposable income is significant.

Goldfeld-Quandt test is used to check the model for homoscedasticity. Homoscedasticity is the situation in which the error term (that is, the "noise" or random disturbance in the relationship between the independent variables and the dependent variable) is the same across all values of the independent variables. Residuals for Germany and Denmark are homoscedastic, while residuals for New Zealand, Canada and Singapore are heteroscedastic. A problem associated with heteroscedasticity is the fact that the standard errors are biased. Because the standard error is central to conducting significance tests and calculating confidence intervals, biased standard errors lead to incorrect conclusions about the significance of the regression coefficients.

Durbin-Watson test is used to detect the presence of autocorrelation. For Germany, Canada and Denmark the residuals are positively autocorrelated. Autocorrelation is a mathematical representation of the degree of similarity between a given time series and a lagged version of itself over successive time intervals. It is the same as calculating the correlation between two different time series, ex-