

*alpha* – параметр сглаживания. При этом  
*alpha* = const, 0 < *alpha* < 1

Главное достоинство прогнозной модели, основанной на экспоненциальной средней, состоит в том, что она способно последовательно адаптироваться к новому уровню процесса без значительного реагирования на случайные отклонения.

Линейная регрессия. Под линейной регрессионной моделью для временных рядов понимается следующее соотношение:

$$X(t) = A_0 + A_1 \cdot Y_1 t + \dots + A_k \cdot Y_k t + errt$$

где,  $X(t)$  – объясняемая/зависимая переменная;

$Y_1 t \dots Y_k t$  – соответствующие независимые/объясняющие переменные;

$errt$  – возмущение с нулевым математическим ожиданием и дисперсией, значение которого в различные моменты времени независимы и одинаково распределены.

Неизвестные параметры оцениваются методом наименьших квадратов. Прогнозирование динамики исследуемого ряда предполагает, что должны быть известны в будущем или спрогнозированы значения факторных рядов.

Модель АРИМА. С учетом использования исторических данных данная модель является наиболее удобным инструментом анализа и прогнозирования временных рядов. Модель предполагает высокий уровень гибкости и является общем случаем большинства моделей, применяющихся в современном анализе временных рядов. В общем виде модель АРИМА выглядит следующим образом:

$$Y_t = \mu + \frac{\theta(B)}{\phi(B)} \alpha,$$

где,  $Y_t$  – значение временного ряда в момент времени  $t$ ;

$\mu$  – среднее ряда;

$B$  – оператор обратного сдвига ( $BY_t = Y_{t-1} B^2 Y_{t-2} \dots$ );

$\theta(B)$  – оператор скользящего среднего, представляющий собой полином операторов обратного сдвига;

$\phi(B)$  – авторегрессионный оператор, представляющий собой полином операторов обратного сдвига;

$\alpha$  – независимая случайная компонента.

Данная модель может быть использована для прогнозирования денежных потоков банка.

Рассмотренные методы позволяют с достаточно высокой степенью вероятности прогнозировать риск ликвидности, что является важнейшим элементом в системе управления ликвидностью кредитной организации.

*A.C. Глотова, A.B. Лихтина  
г. Белгород*

## ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В РОССИИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Существующая сегодня система ипотечного кредитования базируется на основе американской модели, главную роль в которой играют специально созданные государством институты. В России таковым является Агентство по ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК).

Главной задачей агентства является реализация государственной политики по повышению доступности жилья для населения России. АИЖК создана двухуровневая

система рефинансирования ипотечных кредитов, основными участниками которой являются первичные кредиторы, региональные операторы и сервисные агенты.

Развитию ипотечного кредитования в России существенно помешал мировой финансовый кризис 2008 года. В целях сглаживания ситуации с выплатой рискованных ипотечных кредитов была создана дочерняя организация АИЖК ОАО «Агентство по реструктуризации ипотечных жилищных кредитов». В 2009 году при участии агентства было выдано до 30 % всех ипотечных кредитов.

Постепенное становление рынка ипотечного кредитования началось в 2010 году. Со стороны кредиторов значительное внимание стало уделяться качеству андеррайтинга заемщика, оценки предмета залога, подлинности предоставляемых документов.

В 2011 году общий объем выданных ипотечных кредитов превысил докризисный и составил 716 944 000 тыс. рублей. Динамика выданных ипотечных кредитов за 2008-2011 гг. представлена в табл. 1.

Таблица 1

**Динамика объема ипотечного кредитования в России за 2008-2011 гг., тыс. рублей**

Год	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.
Объем выданных кредитов	655 808 300	152 500 300	378 933 000	716 944 000

Из представленных данных видно, что значительный спад ипотечного кредитования пришелся на 2009 год. При этом, благодаря антикризисной политике, а также принятой правительством Российской Федерации стратегии развития ипотечного кредитования до 2030 года ситуация на рынке ипотечного кредитования постепенно стабилизировалась.

По итогам первого полугодия 2012 года было выдано ипотечных кредитов на сумму 429 000 000 тыс. рублей. Достигнутые объемы кредитования являются максимальными не только в посткризисный период, но и за всю историю наблюдения выдачи ипотечных кредитов Центральным Банком.

Что касается деятельности АИЖК, то по итогам 2011 года Агентством было рефинансировано 40 225 кредитов на общую сумму 51,3 млрд. рублей. За первые семь месяцев 2012 года рефинансировано 23 809 кредитов на сумму 31,5 млрд. рублей. Динамика объемов рефинансирования представлена на рисунке 1.

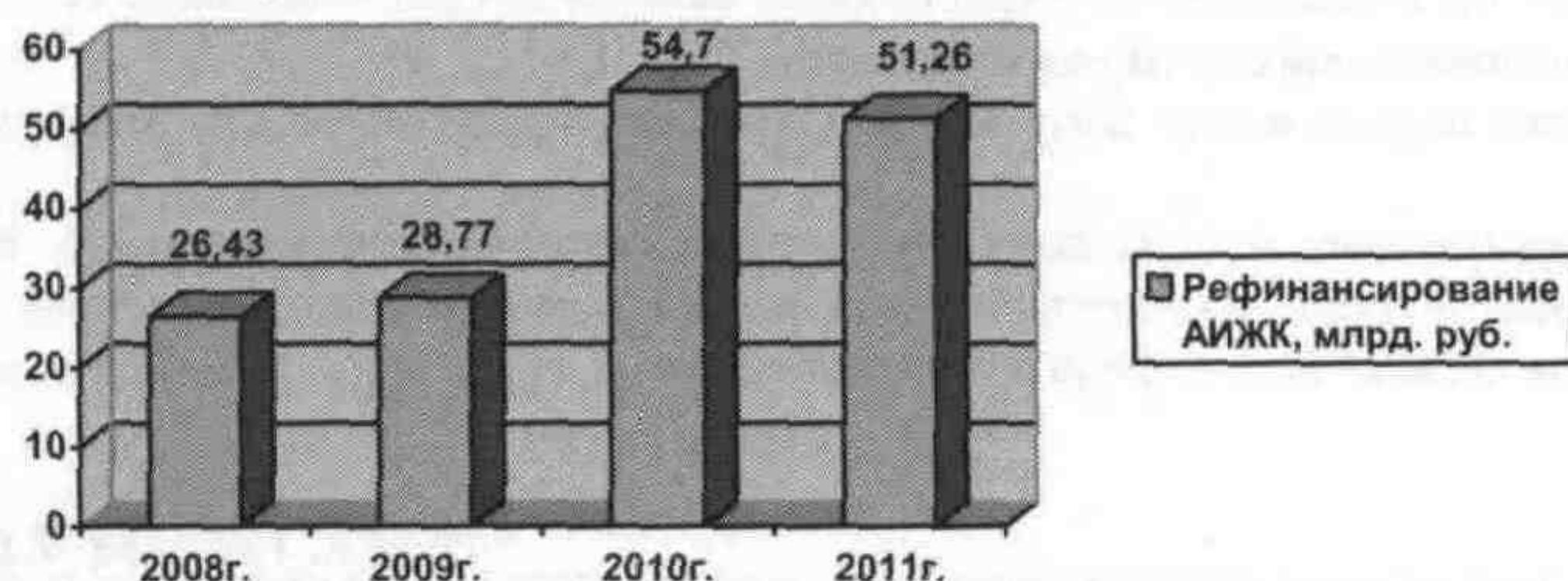


Рис. 1. Динамика рефинансирования ипотечных кредитов АИЖК за 2008-2011 гг., млрд. рублей

Тем не менее, несмотря на положительные тенденции развития рынка ипотечного кредитования, также наблюдаются и негативные стороны. В первом полугодии 2012 года крупные игроки ипотечного рынка повысили ставки по ипотечным кредитам в связи с ростом стоимости фондирования. Средневзвешенная процентная ставка по ипотечным жилищным кредитам по состоянию на 1 июля 2012 года составила 12,1% в рублях и 9,6% в иностранной валюте. Динамика средневзвешенной процентной ставки представлена на рис. 2.

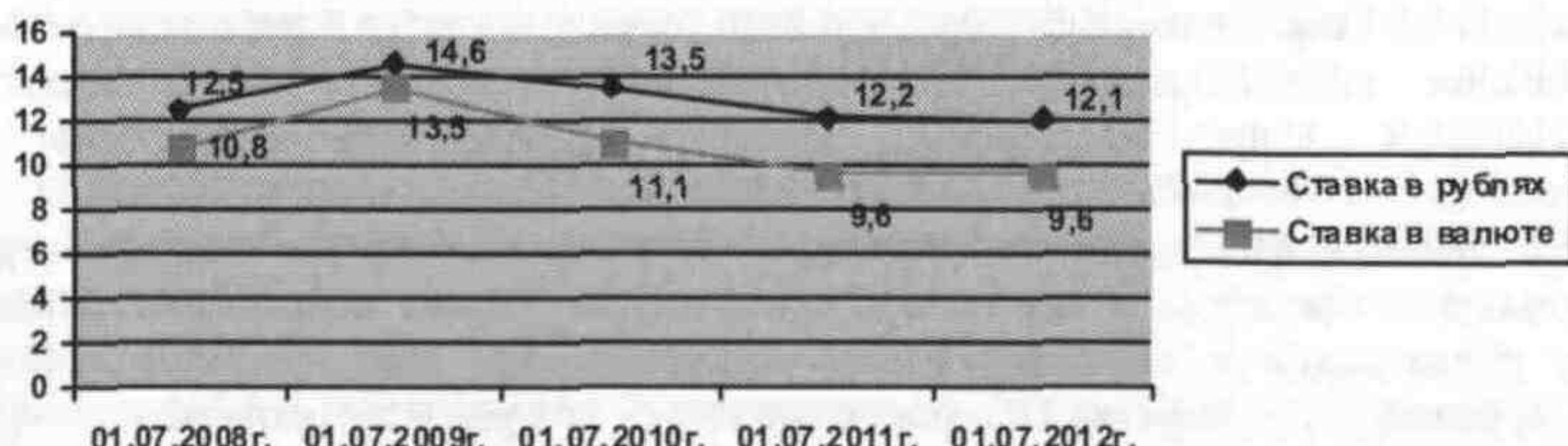


Рис. 2. Средневзвешенная процентная ставка по ипотечным кредитам за 2008-2012 гг., %

При этом за рассматриваемый период по данным Банка России наименьшая средневзвешенная процентная ставка по рублевым ипотечным кредитам была зафиксирована в третьем квартале 2011 года и составила 11,9 %. С начала года в Сбербанке России прекратила действие акция с пониженными ставками «В десятку!» и «Возьми за 8», ставки в банке ВТБ 24 повысились на 1 %, а в Газпромбанке на 1,2 %. В среднем за полугодие ставки по кредитам в рублях выросли на 0,6 %.

Тем не менее, при существующем повышении процентных ставок, объемы ипотечного кредитования продолжают расти. Согласно прогнозам Агентства по ипотечному жилищному кредитованию, темпы роста ипотечного кредитования постепенно замедляются к концу 2012 года и составят порядка 40 %. Ставка по кредитам в валюте к концу года может достигнуть 12,5 %.

Несмотря на стремительное развитие, рынок ипотеки в России пока еще не достиг уровня западных стран. По отношению к валовому внутреннему продукту доля ипотечной задолженности составляет менее 5 %, в то время как в Великобритании данный показатель составляет порядка 80 %.

Доля ипотеки в общем объеме сделок с недвижимостью в России не превышает 40 %, при этом в США эта доля составляет порядка 90 %. Тем не менее, отечественный рынок постоянно развивается и демонстрирует стабильный рост.

Наиболее популярна ипотека у населения в возрасте 30 – 40 лет. При этом в 2011 – 2012 годах наблюдается резкое увеличение числа заемщиков старше 40 лет, основной целью которых является сбережение накопленных средств.

Несмотря на то, что российский рынок ипотечного кредитования значительно отличается от западных аналогов, он имеет положительную тенденцию развития. При этом все еще высокий уровень инфляции и нестабильность финансовой системы делают отечественный рынок ипотечного кредитования доступным для малой части населения страны.

Доступность ипотеки определяется не только такими параметрами как процентная ставка, первоначальный взнос, максимальная сумма кредита, но и соотношением уровня доходов населения и стоимости приобретаемого жилья. Для многих граждан, особенно тех, кто не попадает под спецпрограммы, ипотека все еще достаточно дорога, а перспективы снижения ставки в российских условиях достаточно неясны.

*А.А. Гулько, К.Ю. Афанасьева  
г. Белгород*

## К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ КРЕДИТОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Обеспечение расширенного воспроизведения в сфере образования в современных экономических условиях обуславливает необходимость создания действенных механизмов