

Отзыв члена диссертационного совета доктора экономических наук профессора Верзилина Дмитрия Николаевича на диссертацию Ласкина Михаила Борисовича на тему «Методы и модели многомерных распределений в задачах оценки и анализа рынка недвижимости», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по научной специальности 5.2.2 Математические, статистические и инструментальные методы экономики.

Актуальность темы исследования.

В развитии теории и методологии оценки, повышении качества и обоснованности оценки заинтересованы все участники рынка недвижимости: продавцы, покупатели, регулятор (стоимость недвижимого имущества является базой по одному из важнейших налогов), связанные с оборотом недвижимого имущества бизнесы и отрасли, такие как строительная индустрия, страхование, банковское кредитование. Традиционные методы оценки ориентированы на малые выборки, они неплохо себя зарекомендовали, но в условиях изменившейся информационной среды, расширения доступности данных, цифровизации экономики, предложении значительного числа специальных пакетов и бизнес-платформ на рынке программного обеспечения становятся актуальными методологии работы с большими массивами данных. Работа Ласкина М.Б., поэтому, является, безусловно, актуальной.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Заявленная автором цель диссертационного исследования - разработка теоретических положений, общей методологии, моделей, методов и методик решения широкого круга задач, возникающих в оценке недвижимого имущества. Теоретическая база работы сформулирована и доказана математически строго. Методологии, логично выводятся из полученных теоретических результатов. Модели, методы и методики доведены до готовых

расчетных формул. Предложенные решения ориентированы на современные статистические и инструментальные средства и методы анализа данных. методы

Апробация результатов диссертации.

По теме диссертации автором опубликовано 33 работы, в том числе 10 в изданиях индексируемых в международных базах цитирования Scopus, Web of Science, 24 индексируемых в РИНЦ и входящих в список ВАК, в том числе 10 по специальности 5.2.2, опубликована монография, получено свидетельство о регистрации программы для ЭВМ в ФИПС. Результаты диссертации докладывались на крупных международных конференциях в Риме, Венеции, Берне, на Мальте, на российских научных и научно-практических конференциях, конференциях оценочного сообщества. Полагаю, что полученные автором результаты в достаточной степени освещались на конференциях и в печати.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Достоверность научных положений подтверждается строгими математическими доказательствами, выверенной логикой построения работы и верификацией предложенных в работе методологий, моделей, методов и методик обширным количеством примеров. В работе применяются современные инструменты анализа больших массивов данных, такие как статистический пакет R, объектно-ориентированный язык программирования Python, платформа бизнес-анализа Microsoft Power BI. Представленные результаты обладают научной новизной. На защиту вынесены одиннадцать положений новизны, которые можно объединить в следующие группы:

- 1) Подробное исследование стохастической модели ценообразования на рынке недвижимости, доказательство сходимости цен к логарифмически нормальному распределению, вывод свойств рыночной

стоимости, по-новому раскрывающих понятие рыночной стоимости как экономической категории.

- 2) Исследование многомерного логарифмически нормального распределения, доказательства и вывод необходимых формул, закладывающих теоретическую базу для предложенных в работе новых методологий в задачах оценки, формализуемых в виде моделей двух, трех и многомерных логарифмически нормальных случайных величин.
- 3) Прогнозные модели, базирующиеся на многомерном логарифмически нормальном распределении и новом применении кадастровой стоимости как одного из компонентов таких распределений. Модель прогноза, основанная на свойствах процессов пуассоновского случайного индекса и модели двумерного логарифмически нормального распределения.
- 4) Существенные предложения по методикам применения методов машинного обучения в задачах оценки и анализа рынка недвижимости.

Теоретическая значимость выполненной работы.

Теоретическая значимость выполненной работы заключается, во-первых, в разработке стохастической модели ценообразования на рынке недвижимости, доказательстве сходимости цен образованных последовательными сравнениями к логарифмически нормальному распределению и выявлении ряда свойств такого важного понятия в экономике, как рыночная стоимость; во-вторых, в введении в теорию оценки модели многомерного логарифмически нормального распределения, создающей теоретическую основу для предложенных в работе методологий; в-третьих, в новых методологиях, позволяющих работать с большими массивами рыночных данных, включая методологии решения двумерных, трехмерных, многомерных задач теории оценки, построения прогнозных моделей, применения методов машинного обучения.

Практическая значимость работы.

Все предложенные в работе новые методологии, методы, модели, методики доведены до конкретных расчетных формул, которые могут применяться в аналитической и оценочной деятельности, поскольку все они не противоречат положениям федерального законодательства, стандартам оценки и методически письмам Минэкономразвития. Результаты могут быть использованы в специальных курсах университетов в программах подготовки магистров, программах профессиональной переподготовки «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)».

Замечания:

1. В работе не приводится теоретическое обоснование для логарифмически нормального распределения площадей (подобного обоснованию распределения цен). В приведенных примерах приводятся положительные результаты соответствующих статистических тестов, но не приводится исследования причин, порождающих такой вид распределения для площадей, хотя такой вид распределения для площадей предполагается.
2. В работе не рассматривается возможность использования количественных характеристик недвижимости, не подчиняющихся логарифмически нормальному закону распределения.
3. Осталось без внимания поведение рынка недвижимости в кризисных условиях.

В то же время, замечания не снижают значимости работы Ласкина М.Б., имеющей теоретическую значимость и важное народно-хозяйственное значение.

Заключение

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 5.2.2 Математические, статистические и инструментальные методы экономики по пунктам:

1. Теоретические и методологические вопросы применения математических, статистических, эконометрических и инструментальных методов в экономических исследованиях.

2. Типы и виды экономико-математических и эконометрических моделей, методология их использования для анализа экономических процессов, объектов и систем.

3. Разработка и развитие математических и эконометрических моделей анализа экономических процессов (в т.ч. в исторической перспективе) и их прогнозирования.

4. Разработка и развитие математических и компьютерных моделей и инструментов анализа и оптимизации процессов принятия решений в экономических системах.

11. Компьютерные методы и программы моделирования экономических процессов.

14. Эконометрические и статистические методы анализа данных, формирования и тестирования гипотез в экономических исследованиях. Эконометрическое и экономико-статистическое моделирование.

15. Методы анализа «больших данных» в экономических исследованиях.

17. Развитие и применение инструментария разработки систем поддержки принятия решений в сфере экономической политики и обеспечения национальных интересов.

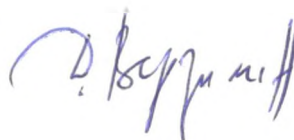
Диссертация Ласкина Михаила Борисовича на тему «Методы и модели многомерных распределений в задачах оценки и анализа рынка недвижимости» соответствует требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», включая п. 9 и 11,

соискатель Ласкин Михаил Борисович заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по научной специальности 5.2.2 Математические, статистические и инструментальные методы экономики.

Член диссертационного совета,
профессор,
доктор экономических наук,
заведующий кафедрой менеджмента и экономики спорта
ФГБОУ ВО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Верзилин Дмитрий Николаевич

«29» сентября 2023 г.



почтовый адрес:

190121, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35.

тел. +7 (812) 714-45-65

адрес электронной почты: d.verzilin@lesgaft.spb.ru



Подпись Верзилина Д.И.

УДОСТОВЕРЯЮ

Зам. начальника

отдела кадров

И. Ф. ЦАРЕВА

29.09.2023