

# Градостроительная тенденция: трансформация второго жилища в основное жилье

В развитых зарубежных странах площадь вторых домов во многих случаях превышает площадь первых жилищ, наблюдается массовая трансформация вторых жилищ в места основного проживания. Наблюдается перманентный рост уровня объемно-планировочных показателей и инженерного оснащения садовых домов. Приведены причины увеличения длительности пребывания горожан во вторых жилищах в течение года.

**Ключевые слова:** второе жилище, садовые дома, садоводческие товарищества, доля круглогодичных домов, система расселения, транспортная инфраструктура, рекреационная система.



ZIYATDINOV Z. Z., ZIYATDINOV T. Z.

URBAN PLANNING TREND: SECOND HOMES TRANSFORMATION INTO MAIN RESIDENCE

*In developed foreign countries, the area of second homes in many cases exceeds the area of the first homes, there is a massive transformation of second homes in the main place of residence. There is a permanent increase in the level of space-planning parameters and engineering equipment of garden houses. The reasons for the increase in the length of stay of citizens in the second homes during the year.*

*Keywords: second home, garden houses, horticultural associations, share of year-round houses, settlement system, transport infrastructure, recreational system.*

**Зиятдинов  
Зуфар  
Закиевич**

кандидат архитектуры,  
доцент, Пензенский  
государственный  
университет архитектуры  
и строительства

e-mail: z.uf@yandex.ru



**Зиятдинов  
Тимур  
Зуфарович**

магистрант Пензенского  
государственного  
университета архитектуры  
и строительства,  
архитектор ООО «Юникс»

e-mail: tz1459@yandex.ru

Начиная со второй половины XX в. в подавляющем большинстве стран мира наблюдается массовая экспансия второго жилища (домохозяйства временного пребывания с целью отдыха, занятий садоводством и огородничеством). Сегодня количество вторых жилищ составляет более 450 млн единиц. Общая площадь занимаемых вторыми жилищами земель равна 46 млн га, что превышает площади территорий таких государств, как ФРГ, Англия, Италия, Норвегия, и т. д., — всего 134 страны [1].

Темпы роста численности вторых жилищ в развитых странах превышают темпы роста населения, а в ряде регионов в отдельные периоды опережают темпы строительства первых жилищ [7]. Развитие второго жилища становится транснациональным явлением. Жители развитых государств приобретают вторые дома не только внутри станы основного проживания, но и вне ее. Появляются районы, где число вторых жилищ нерезидентовкратно превышает число первых жилищ местного населения [2, 8].

Развитие второго жилища оказывает существенное влияние на градостроительные процессы. Качественно меняются системы расселения: появляются новые поселения сезонного проживания — поселки вторых жилищ, увели-

чивается плотность сети поселений, возникают периодические флуктуации численности населения за счет периодического пребывания части жителей во вторых жилищах, многие горожане переселяются в загородные дома для постоянного проживания [3]. При строительстве дорог ко вторым жилищам развивается автотранспортная сеть регионов, возрастает связность сельских и городских поселений, в пиковые часы посещения загородных домов скачкообразно увеличивается интенсивность пассажиропотоков по направлению к поселкам вторых жилищ. Растут уровни развития инженерной инфраструктуры, цен на жилую площадь, объемы потребляемых мощностей инженерно-технического обеспечения и т. д. [2]. Ввиду предпочтений отдыхающих проводить выходные дни во втором жилище преобразуются рекреационные системы [9]. Трансформируется система общественного обслуживания [10].

В Российской Федерации более 70% семей являются владельцами второго домохозяйства, к числу которых относятся: садовые дома в структурах садоводческих товариществ; коттеджи в современных загородных поселках; принадлежащие горожанам односемейные дома в сельских поселениях; загородные замки, виллы, поместья, усадьбы, резиденции, дома-скиты; и др. [1].

Массовое распространение второго жилища актуализирует проблему использования вторых жилищ для постоянного проживания, которая в работах отечественных и зарубежных ученых рассматривалась недостаточно и требует изучения.

Результаты исследования

В Записке Всемирной туристской организации 2010 г. отмечается, что «с течением времени становится все сложнее провести четкую разделительную линию между двумя понятиями: основное жилище и второе жилище, особенно, если во втором жилище проживают длительное время» [11].

Многие вторые жилища, к примеру, в Китае, по объемно-планировочным и стоимостным показателям не уступают первому жилищу и постепенно приобретают статус основного места жительства. Растет доля вторых жилищ, площадь и стоимость которых становится соизмеримой с параметрами первого жилища либо превышающей их. Так, средняя площадь вторых жилищ, построенных в 2000–2010 гг. (около 50% всех вторых жилищ в КНР), составляет 95 кв. м, что на 16 кв. м больше средней площади основного домохозяйства. При этом средняя площадь вторых домов, построенных в 1990-е гг., меньше 79 кв. м, т. е. меньше площади первого жилища. Средняя стоимость вторых жилищ в Китае составляет 80 тыс. юаней, что на 30 тыс. меньше сравнительно с первыми жилищами — 110 тыс. юаней. При этом около 43% вторых жилищ значительно дороже первых жилищ [12] (Таблица 1).

По данным Таблицы 1 видно, что растет доля вторых жилищ, стоимость которых превышает стоимость основного жилья, а средневзвешенные показатели основных и вторых домохозяйств отличаются не более чем на 27%.

В Швеции, Норвегии, Финляндии и Дании более 60% семей имеют вторые жилища типов стуга (Stuga), зомерхуз (Sommerhus), лантстеле (Lantställe), андра хэм (Andra hem), фритит хус (fritidhus), хюттэ (Hytte), мекки (Mokki), тойнен коти (Toinen koti), маа тало лома (Maa talo loma) и др. Вторые жилища по площади и стоимости строительства сопоставимы с первыми жилищами, а во многих случаях — превышают их [10]. В Норвегии типичная площадь вновь возводимых вторых жилищ, начиная с 2006 г., составляет более 100 кв. м, что на 10–20% больше, чем средняя площадь первого жилища [10]. Австрийский исследователь Х. Глотер (H. Glotter) утверждает: «Слишком

Таблица 1. Динамика площади и стоимости вторых жилищ КНР в XXI в.

| Показатели                                                                                         | 2000–2010     |               | 2010–2018     |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                                                                                    | Первое жилище | Второе жилище | Первое жилище | Второе жилище |
| Средневзвешенная общая площадь, кв. м                                                              | 79            | 95            | 80            | 74            |
| Средневзвешенная стоимость, тыс. юаней                                                             | 108,7         | 85,4          | 110           | 80            |
| Доля вторых жилищ со средневзвешенной стоимостью больше средневзвешенной стоимости первых жилищ, % | 41,6          |               | 43            |               |

много садовых домов жителей Вены фактически превратились в жилые дома, что было нерегулируемо и нелегально» [13] (перевод выполнен нами. — Зиятдинов З. З.).

На состоявшемся в Гамбурге в мае 2007 г. конгрессе, посвященном развитию второго жилища типа клейнгартен (Kleingarten — аналог российских садовых участков с садовыми домами), отмечен «...неконтролируемый процесс использования клейнгартенов, расположенных в границах и пригородах крупных городов, в качестве основного первого жилища» (перевод выполнен нами. — Зиятдинов З. З.), а вновь возводимые клейнгартены представляют собой в основном здания круглогодичного использования. Одним из итоговых основных выводов конгресса явилось утверждение, что фиксируется все больше случаев использования второго жилища как места постоянного проживания, несмотря на законодательно установленные ограничения объемно-планировочных параметров второго жилища и запреты на постоянное проживание в нем [13].

В Российской Федерации тенденция массовой трансформации второго жилища в места основного проживания становится заметной с XXI в.

Исследователи отмечают, что в Московской области «...все более значительная часть домов в удачно расположенных дачных поселках начинает использоваться для постоянного проживания» [4]. «...На значительной части дачных участков есть капитальный дом и баня (41 и 39% соответственно). Как показывают замеры, от 20 до 30% такого дачного жилья используется в качестве еще одного постоянного жилья» [4]. В других областях России ситуация аналогична: растет количество расположенных близ крупных городов садовых и дачных участков, застроенных капитальными односемейными жилыми домами круглогодичного пользования [6].

С января 2019 г. в России действует новая редакция закона от 29.07.2017 № 217-ФЗ «О ведении граждана-

ми садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». На садовых участках допускается строительство жилых домов в случае вхождения участков в территориальные зоны, включенные в градостроительные регламенты в соответствии с правилами землеустройства муниципального образования (ст. 23 Закона). В связи с этим можно прогнозировать рост числа первых жилищ на территориях садоводческих товариществ.

В апреле 2019 г. Законодательное собрание Санкт-Петербурга приняло закон, позволяющий расходовать материнский капитал на возведение садового дома, что дает дополнительные возможности трансформации второго жилья в основное место жительства [16].

Проведенные нами исследования динамики объемно-планировочных показателей вторых жилищ показывают, что в России с течением времени возрастают средние значения площади, этажности и строительного объема садовых домов (наиболее массовый тип второго жилища).

Объемно-планировочные параметры садовых домов, полученные на основе натурных обследований и результатов анкетирования респондентов, сопоставлены с длительностью пребывания во втором жилище (Таблица 2).

С течением времени наблюдается перманентный рост уровня объемно-планировочных параметров и инженерного оснащения садовых домов (Таблица 1, Иллюстрация 1).

Возрастает средняя общая площадь второго жилища. Садовые и дачные дома, возникшие в 1980-х гг., имеют площадь 15–25 кв. м, что в 1,5–2 раза больше вторых жилищ 1970-х и, особенно, 1960-х гг., когда на садовых участках строились некапитальные неотапливаемые беседки для укрытия от непогоды и показатель их общей площади составлял 8–12 кв. м. В XXI в. на многих садовых и дачных

Таблица 2. Динамика параметров садовых и дачных домов во времени

| Периоды обследования вторых жилищ, годы | Средние значения параметров и характеристик вторых жилищ |                              |                              |                                     |                                                      |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                         | Общая площадь, кв. м                                     | Доля круглогодичных домов, % | Среднее число этажей, единиц | Виды инженерного обеспечения        | Длительность пребывания, часов в нед./ночевок в году |
| 1950–1960                               | 8–12                                                     | 2                            | 1,01                         | Э, ПВ                               | 6–10/0–7                                             |
| 1985–1989                               | 15–25                                                    | 7                            | 1,14                         | Э, ПВ, АВ                           | 10–14/10–20                                          |
| 1999–2002                               | 36–50                                                    | 14                           | 1,29                         | Э, В, АГ, АВ, АК                    | 12–16/20–30                                          |
| 2014–2018                               | 60–90                                                    | 22                           | 1,44                         | Э, АВ, Г, ТВ, АО, АГ, СТ            | 14–18/30–40                                          |
| Прогноз на 2040–2050                    | 90–120                                                   | 40                           | 1,70                         | Э, ЦВ, АК, АО, ЦГ, Т, СТ, ТВ, И, ВН | 18–30/60–70                                          |

Примечания. Показатели за период 1950–1960-х гг. получены посредством изучения публикаций по рассматриваемой тематике, интервьюирования экспертов и натурных обследований. В графе (столбце) 5 таблицы обозначено: Э — электроснабжение; ЦВ — централизованное водоснабжение; АВ — автономное водоснабжение из скважины на участке; ПВ — привозное водоснабжение; ЦК — централизованная канализация; АК — автономная канализация; ЦО — централизованное отопление; АО — автономное отопление; ЦГ — централизованное газоснабжение; АГ — автономное газоснабжение (от привозных газовых баллонов); Т — телефонные слаботочные сети; СТ — сотовая телефонная связь; Р — радиосети слаботочные; ЛК — ливневая канализация; ТВ — телевидение (кабельное, спутниковое); И — интернет; ВН — видеонаблюдение.

Таблица 3. Корреляция между длительностью пребывания во втором жилище в течение года и характеристиками второго жилища

| Характеристики, параметры                                                      | Коэффициент корреляции |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Уровень инженерного обеспечения второго жилища                                 | +0,79                  |
| Общая площадь второго жилища                                                   | +0,53                  |
| Средняя относительная стоимость второго жилища                                 | +0,84                  |
| Величина города основного проживания владельцев вторых жилищ                   | +0,21                  |
| Пояс областной системы расселения (для сельских поселений и небольших городов) | +0,27                  |
| Транспортная доступность областного центра                                     | +0,75                  |

участках построены двухэтажные вторые жилища в виде коттеджей площадью до 200–250 кв. м.

Возрастает среднее число этажей вторых жилищ. В 1950–1970-х гг. более 99% всех построек на садово-дачных участках были одноэтажными. В XXI в. они имеют цокольные и подвальные этажи и по 2–3 надземных этажа, включая мансардный этаж.

Увеличивается средний строительный объем зданий, что происходит за счет роста общей площади и этажности, а также увеличения высоты этажа, которая в настоящее время ничем не ограничена, и наличием двухсветных помещений.

Наблюдается увеличение доли отапливаемых садовых и дачных домов с условиями для круглогодичного пребывания. Между 1985 и 2015 гг. она возросла с 7 до 22%, т. е. более чем в три раза. Повышается уровень инженерного обеспечения садовых домов: до 1990 г. предусматривалось централизованное электроснабжение при отсутствии других видов инженерного обеспечения. Питьевое водоснабжение осуществлялось за счет подвоза дачниками воды в емкостях

или, в случае наличия положительного заключения органов санэпиднадзора, — от скважины на приусадебном участке. В настоящее время многие садоводческие товарищества имеют видеонаблюдение, спутниковое телевидение, централизованное газо- и водоснабжение, сотовую телефонную связь, Интернет, автономное отопление и др.

Возрастает средняя длительность пребывания во вторых жилищах в течение года. К настоящему времени до 35% садовых домов, расположенных вдоль транспортных магистралей на участках в границах изохроны 30-минутной транспортной доступности областного центра, трансформировались в двух-трехэтажные односемейные дома-коттеджи. Существует обратная пропорциональная зависимость между долей всесезонных вторых жилищ и расстоянием от города-центра областной системы расселения: чем ближе к городу расположены вторые жилища, тем больше среди них доля домов с условиями для круглогодичного пребывания. Так как территория, охватываемая изохроной 30-минутной транспортной

доступности, расширяется, то и доля вторых домохозяйств с круглогодичным пребыванием перманентно возрастает.

В Таблице 3 приведены коэффициенты корреляции между длительностью пребывания во втором жилище и его параметрами, рассчитанные по результатам анкетных опросов.

Имеется положительная корреляционная связь между представленными параметрами и длительностью пребывания во втором жилище в течение года (Таблица 3). Согласно математической статистике, значимой корреляционной связью можно считать зависимость с коэффициентом не менее 0,7. На Иллюстрации 2 дополнительно показан коэффициент +0,62, отражающий зависимость длительности пребывания от степени капитальности второго жилища.

Длительность пребывания в наибольшей степени взаимосвязана со средней относительной стоимостью второго жилища, уровнем его инженерного обеспечения и транспортной доступностью областного центра — коэффициенты корреляции составляют соответственно +0,84, +0,79 и +0,75.

Общей глобальной причиной сохранения тенденции увеличения длительности пребывания горожан во вторых жилищах в течение года является развитие производительных сил общества [14], которое детерминирует: рост благосостояния людей до уровня, позволяющего иметь второе жилище; увеличение объемов свободного времени; развитие транспортной инфраструктуры, рост уровня автомобилизации и повышение скоростных характеристик транспортных средств; развитие цифровых видов связи.



Закключение

- 1 Тенденция трансформации вторых домохозяйств в жилища основного проживания характерна для большинства развитых стран мира.
- 2 В России тенденция увеличения времени пребывания городских семей во втором жилище проявилась в повышении в последние годы степени капитальности, увеличении средних размеров и повышении уровня инженерного обеспечения вторых жилищ (что заметно при сравнении садовых и дачных домов, построенных в 1960–1970-е, 1980–1990-е гг. и после 2000 г.), а также в ослаблении законодательных ограничений на возведение односемейных жилых домов на садовых участках в структурах садоводческих товариществ.
- 3 В 1990–2010-е гг. созрели предпосылки, условия и возможности для массового распространения односемейного жилища, обусловленные научно-технологической революцией.
- 4 Тенденция развития трансформации вторых домохозяйств, изначально рассчитанных для временного пребывания, в основные жилища для постоянного проживания является проявлением таких существенных явлений современного градостроительства, как: ускорение преодолемости пространства и объективный территориальный рост градостроительных систем; интенсификация процессов субурбанизации; рост агломераций и конурбаций; нарастание «бегства из городов», обусловленное несоответствием современных градостроительных практик результатам научно-технологического прогресса в XXI в.; рост подвижности населения.

Список использованной литературы

- 1 Зиятдинов З.З. Объемы и темпы развития второго жилища [Электронный ресурс] // Архитектон: известия вузов, 2017. № 4 (60). — URL: [http://archvuz.ru/2017\\_4/4](http://archvuz.ru/2017_4/4).
- 2 Зиятдинов З.З. Влияние второго жилища на экономику градостроительства [Электронный ресурс] // Архитектон: известия вузов, 2017. № 3 (59). — URL: [http://archvuz.ru/2017\\_3/4](http://archvuz.ru/2017_3/4).
- 3 Махрова А.Г., Медведев А.А., Нефедова Т.Г. Садово-дачные поселки горожан в системе сельского расселения // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География, 2016. № 2. — С. 64–74.



Иллюстрация 1. Динамика показателей развития второго жилища

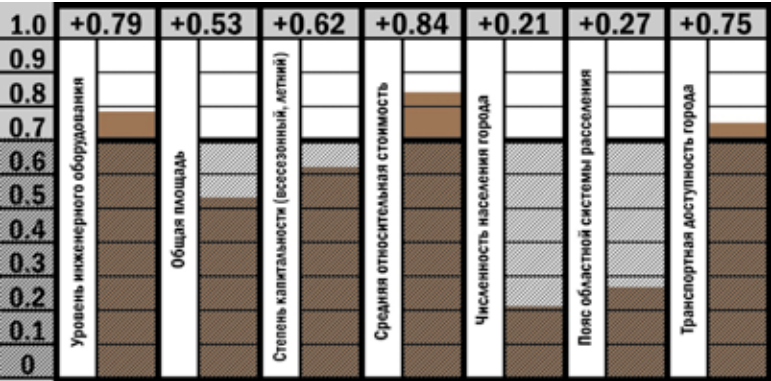


Иллюстрация 2. Столбчатая диаграмма корреляционной зависимости между параметрами второго жилища и временем пребывания в нем. Автор З.З. Зиятдинов

- 4 Зиятдинов З.З. Развитие транспортной системы Пензы в XXI веке [Электронный ресурс] // Архитектон: известия вузов, 2018. №3 (63). — URL: [http://archvuz.ru/2018\\_3/09](http://archvuz.ru/2018_3/09).
- 5 Махрова А.Г., Нefeldова Т.Г., Трейвиш А.И. Московская область сегодня и завтра. Тенденции и перспективы пространственного развития // Новый хронограф, 2008. — 16 с.
- 6 Махрова А.Г., Бочкарев А. Маятниковая миграция в Московском регионе: новые данные // Демоскоп Weekly. 1–21 мая 2017. № 727–728.
- 7 Зиятдинов З.З. Градостроительная оценка явления «второе жилище» // Вестн. ПНИПУ. Строительство и архитектура, 2018. Т. 9, №2. — С. 59–77.
- 8 Hilbert C., Schöni J. The Housing Market Impacts of Banning Second Home Investments // London School of Economics, Centre for Economic Performance & Spatial Economics Research Centre. May 29, 2016. — 50 p.
- 9 Strandell A.C., Hall M. Impact of the residential environment on second home use in Finland — Testing the compensation hypothesis // Landscape and Urban Planning. Vol. 133, January 2015. — P. 12–23.
- 10 Ursic S., Misetic R., Misetic A. New perspectives on sustainable development of second homes in Croatia: strategic planning or proliferation of building? Urban Planning and Architecture Design for Sustainable Development, UPADSD 14–16 October 2015 // Procedia — Social and Behavioral Sciences 216. 2016. — P. 80–86.
- 11 Støa E. Also your hut is your home. Second Homes in the Nordic countries. Journal of Nordregio. 2007. No. 3 September. Vol. 7. Norwegian Institute of Science and Technology, 2015. — P. 16–18.
- 12 Conference of European Statisticians. Ownership of second homes in a globalized world. The World Tourism Organization. UN Economic and Social Council. Distr.: General. February 17, 2010.
- 13 Huang Y., Yi C. Second Home Ownership in Transitional Urban China. Housing Studies, 2011. Vol. 26. No. 3. — P. 1–29.
- 14 Kleingarten mit Zukunft — Lebenswerte Stadt. Dokumentation Kongress: 11. Mai 2007. — Hamburg: Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. 2007. — 186 S.
- 15 Dykes S. The Reluctant Tourist? An Exploration of Second Home Owners' Perceptions of Their Impacts on North Cornwall, UK. European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation. 2015. Vol. 6. Iss. 2. — P. 95–116.
- 16 Депутаты окончательно утвердили право тратить маткапитал на строительство садового дома [Электронный ресурс]. — URL: [https://nevnov.ru/656902-deputaty-okonchatelno-utverdili-pravo-tratit-matkapital-na-stroitelstvo-sadovogo-doma?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com%2F%3Ffrom%3Dspecial](https://nevnov.ru/656902-deputaty-okonchatelno-utverdili-pravo-tratit-matkapital-na-stroitelstvo-sadovogo-doma?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com%2F%3Ffrom%3Dspecial) (дата обращения: 03.04.2019).
- 4 Ziyatdinov Z.Z. Razvitie transportnoj sistemy Penzy v XXI veke [Elektronnyj resurs] // Arhitekton: izvestiya vuzov, 2018. №3 (63). — URL: [http://archvuz.ru/2018\\_3/09](http://archvuz.ru/2018_3/09).
- 5 Mahrova A.G., Nefedova T.G., Trejvish A.I. Moskovskaya oblast' segodnya i zavtra. Tendencii i perspektivy prostranstvennogo razvitiya // Novyj hronograf, 2008. — 16 s.
- 6 Mahrova A.G., Bochkarev A. Mayatnikovaya migraciya v Moskovskom regione: novye dannye // Demoskop Weekly. 1–21 maya 2017. № 727–728.
- 7 Ziyatdinov Z.Z. Gradostroitel'naya ocenka yavleniya «vtoroe zhilishche» // Vestn. PNIPU. Stroitel'stvo i arhitektura, 2018. T. 9, №2. — S. 59–77.
- 8 Hilbert C., Schöni J. The Housing Market Impacts of Banning Second Home Investments // London School of Economics, Centre for Economic Performance & Spatial Economics Research Centre. May 29, 2016. — 50 p.
- 9 Strandell A.C., Hall M. Impact of the residential environment on second home use in Finland — Testing the compensation hypothesis // Landscape and Urban Planning. Vol. 133, January 2015. — P. 12–23.
- 10 Ursic S., Misetic R., Misetic A. New perspectives on sustainable development of second homes in Croatia: strategic planning or proliferation of building? Urban Planning and Architecture Design for Sustainable Development, UPADSD 14–16 October 2015 // Procedia — Social and Behavioral Sciences 216. 2016. — P. 80–86.
- 11 Støa E. Also your hut is your home. Second Homes in the Nordic countries. Journal of Nordregio. 2007. No. 3 September. Vol. 7. Norwegian Institute of Science and Technology, 2015. — P. 16–18.
- 12 Conference of European Statisticians. Ownership of second homes in a globalized world. The World Tourism Organization. UN Economic and Social Council. Distr.: General. February 17, 2010.
- 13 Huang Y., Yi C. Second Home Ownership in Transitional Urban China. Housing Studies, 2011. Vol. 26. No. 3. — P. 1–29.
- 14 Kleingarten mit Zukunft — Lebenswerte Stadt. Dokumentation Kongress: 11. Mai 2007. — Hamburg: Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. 2007. — 186 S.
- 15 Dykes S. The Reluctant Tourist? An Exploration of Second Home Owners' Perceptions of Their Impacts on North Cornwall, UK. European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation. 2015. Vol. 6. Iss. 2. — P. 95–116.
- 16 Депутаты окончательно утвердили право тратить маткапитал на строительство садового дома [Электронный ресурс]. — URL: [https://nevnov.ru/656902-deputaty-okonchatelno-utverdili-pravo-tratit-matkapital-na-stroitelstvo-sadovogo-doma?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com%2F%3Ffrom%3Dspecial](https://nevnov.ru/656902-deputaty-okonchatelno-utverdili-pravo-tratit-matkapital-na-stroitelstvo-sadovogo-doma?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com%2F%3Ffrom%3Dspecial) (data obrashcheniya: 03.04.2019).

## References

- 1 Ziyatdinov Z.Z. Ob'emy i tempy razvitiya vtorogo zhilishcha [Elektronnyj resurs] // Arhitekton: izvestiya vuzov, 2017. №4 (60). — URL: [http://archvuz.ru/2017\\_4/4](http://archvuz.ru/2017_4/4).
- 2 Ziyatdinov Z.Z. Vliyaniye vtorogo zhilishcha na ekonomiku gradostroitel'stva [Elektronnyj resurs] // Arhitekton: izvestiya vuzov, 2017. №3 (59). — URL: [http://archvuz.ru/2017\\_3/4](http://archvuz.ru/2017_3/4).
- 3 Mahrova A.G., Medvedev A.A., Nefedova T.G. Sadovo-dachnye poselki gorozhan v sisteme sel'skogo rasseleniya // Vestn. Mosk. un-ta. Ser. 5. Geografiya, 2016. №2. — S. 64–74.

## Zufar Ziyatdinov

Candidate of Architecture, Associate Professor, Penza State University of Architecture and Construction; Open Company «Formula»  
e-mail: [tz1459@yandex.ru](mailto:tz1459@yandex.ru)

## Timur Ziyatdinov

Undergraduate, of Penza State University of Architecture and Construction, Architect of LLC «UNIX»  
e-mail: [tz1459@yandex.ru](mailto:tz1459@yandex.ru)

Статья поступила в редакцию в феврале 2019 г.  
Опубликована в июне 2019 г.