

# Обоснование необходимости экологизации российского рынка жилья

## Rationale for greening the Russian housing market

УДК 332.8

### **Ларионов А.Н.**

д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры технологии и организации строительного производства, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Член Экспертного совета Комитета Государственной Думы по жилищной политике и жилищно-коммунальному хозяйству, г. Москва

e-mail: proflarionov@mail.ru

### **Larionov A.N.**

Doctor of Economic Sciences, professor, professor of department of technology and organization of construction production, National research Moscow state construction university, Member of Advisory council of the State Duma Committee on housing policy and housing and communal services, Moscow

e-mail: proflarionov@mail.ru

### **Жеребцова О.В.**

аспирант кафедры менеджмента, АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий», г. Гатчина

e-mail: olesmoles@mail.ru

### **Zherebtsova O.V.**

Postgraduate student of the Department of Management, State Institute of Economics, Finance, Law and Technology”, Gatchina

e-mail: olesmoles@mail.ru

### **Аннотация**

Актуальность статьи заключается в том, что экологическое жилье в России становится популярным развивающимся направлением в строительстве. В статье рассматривается международный «зеленый» стандарт BREEAM, а также обосновывается необходимость разработки аналогичного стандарта в России. Также приводятся необходимые рекомендации для самостоятельного создания экологически чистого дома, при соблюдении которых жилье можно считать безопасным для собственного здоровья и окружающей среды.

**Ключевые слова:** экологическое жилье, экологичность материалов, международный стандарт, BREEAM, «зеленый» стандарт, «Экополка», шумовые загрязнения, экологически чистый дом.

### **Abstract**

The relevance of the article lies in the fact that ecological housing in Russia is becoming a popular developing area in construction. The article discusses the international "green" standard BREEAM, and also substantiates the need to develop a similar standard in Russia. It also provides the necessary recommendations for the independent creation of an environmentally

friendly home, in compliance with which housing can be considered safe for their own health and the environment.

**Keywords:** ecological housing, environmental friendliness of materials, international standard, BREEAM, “green” standard, “Ecopolka”, noise pollution, environmentally friendly house.

Популярность современного экологического жилья в крупных городах России только набирает обороты. Загородное строительство, с опорой на экологические стандарты, развивается уже не один десяток лет, но в городских условиях осуществляется это гораздо сложнее. Несмотря на то, что население России и многих других стран активно протестует против применения вредных химикатов, консервантов и красителей в продуктах и товарах личного пользования, люди продолжают не замечать важность влияния условий, в которых они живут, на их здоровье. Дотошно выбирая экологически чистую продукцию и одежду из натуральных тканей, многие люди пренебрегают качеством материалов при выборе готового жилья или при строительстве нового. Использование экологически некачественных материалов негативно влияет как на здоровье человека, так и на окружающую среду. Эту проблему необходимо решать комплексно, совместными усилиями государства, населения и каждого человека в отдельности.

Со стороны государства необходимо разработать единый «зеленый» стандарт, критерии которого соответствовали бы международным стандартам. Хорошей опорой для разработки может послужить использование критерием британского стандарта BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method – Метод экологической оценки эффективности зданий). По данному стандарту в России уже сертифицированы более 65 объектов, в основном коммерческого назначения [4]. В процессе проведения экспертизы BREEAM учитываются такие критерии как экологичность материалов, здоровье, энергоэффективность, менеджмент, наличие инноваций, уровень загрязнения и пр. Преимущество данного метода оценки состоит в том, что параметры изучаются и оцениваются с самых разных позиций. Соблюдение критериев подобного «зеленого» стандарта способствует не только развитию идеи экологического строительства как такового, но и формированию положительного имиджа компаний-застройщиков, которые ценят экологические стандарты и идут по этому пути. На сегодняшний день в России на федеральном уровне нет утвержденных законодательно экологических норм при строительстве, они носят добровольный характер. Хотя на столичном уровне в г. Москва действуют и являются обязательными требования по энергоэффективности.

Человек, в свою очередь, также способен сделать свое жилье безопасным для собственного здоровья и окружающей среды. Для достижения экологически чистого дома необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

**Во-первых, обращать внимание на приобретаемые материалы для строительства, отделки и декора.** Не следует опасаться приобретать материалы с химическими добавками, так как последние в любом случае присутствуют в нашей повседневной жизни и в природе в целом. Главное – обращать внимание на содержащуюся в материалах концентрацию тех самых химических добавок и контролировать, чтобы она не заходила за границы нормы. Во избежание приобретения некачественных материалов, необходимо выбирать товары сертифицированных и проверенных производителей. Для оценки безопасности строительных материалов в России есть профессиональная экологическая маркировка, именуемая «EcoMaterial», которая также предусматривает градацию уровней экологичности от «Basic» до «Absolute» [5]. При приобретении мебели предпочтение необходимо отдавать дереву и другим природным материалам. Также принять правильное решение при выборе материалов поможет мобильное приложение «Экополка», разработанное российскими

специалистами. В нем собраны все товары, прошедшие сертификацию и отвечающие необходимым экологическим требованиям [6].

**Во-вторых, необходимо предупредить шумовые загрязнения.** Данный шаг предусматривает избавление своего жилья от «лишних» звуков. Учеными доказано, что постоянное воздействие на организм человека бытового шума способно снизить иммунитет, влиять на артериальное давление, а также послужить причиной развития самых разных болезней. Люди становятся раздражительными и агрессивными [2]. Допустимый уровень шума по российским санитарным нормам, а именно 55 дБ днем и 45 дБ ночью [7]. При покупке бытовой техники этот факт следует учитывать. Также хорошим способом снижения уровня шума станет установка современных стеклопакетов. Поскольку окна защищают только от уличного шума, необходимо подойти к проблеме комплексно, и дополнительно минимизировать нежелательные звуки еще и со стороны соседей. Здесь отличным решением будет шумоизоляция стен современными звукопоглощающими, и при этом ультратонкими, материалами. Нестандартным решением в вопросе шумоизоляции будет использование специальных устройств, которые способны поглощать «лишние» звуки. Данные устройства могут быть совершенно разных видов. Например, могут крепиться на окна и «ловить» и поглощать все внешние звуковые вибрации. Либо могут представлять собой небольшую акустическую колонку, которая будет издавать «белый шум», тем самым перебивая другие посторонние звуки и способствуя расслаблению человека.

**В-третьих, важно поддерживать чистоту воздуха.** Самый легкий способ – это использование дополнительных климатических устройств. К ним можно отнести кондиционеры, очистители и увлажнители воздуха, которые необходимы для поддержания здоровой и экологической обстановки в доме. Если с кондиционерами человеку все более-менее понятно, то с очистителями воздуха не все так просто. В воздухе всегда витает пыль, в которой обитает опасный аллерген – пылевой клещ. При несвоевременном проветривании помещений содержание этого паразита значительно превышает норму, которая составляет 100 клещей/грамм пыли. В решении этой проблемы может помочь очиститель воздуха. Сухой воздух вреден для здоровья, так же, как и чрезмерно увлажненный. Поэтому при использовании увлажнителей воздуха нужно быть осторожными. Оптимальная влажность воздуха в холодное время года должна составлять 30–45%, а в теплое 30–60% [1]. Еще одним устройством, позитивно влияющим на домашний климат, является ионизатор воздуха. Отрицательно заряженные ионы воздуха (аэроионы) положительно сказываются на здоровье человека, поддерживают оптимальную работу иммунной системы, способствуют высокому качеству жизни. Таким образом, качественный воздух – это чистый и достаточно увлажненный воздух. Средства бытовой химии следует заменить на более экологичные, поскольку вдыхаемые следы опасных химикатов, содержащихся в дешевых средствах, способны вызвать гормональные нарушения, спровоцировать репродуктивные проблемы и навредить иммунитету. Любителям ароматических свечей не стоит сильно ими увлекаться, поскольку в их фитилях содержится опасный для здоровья свинец. При выборе свечей необходимо внимательно изучать состав и отдавать предпочтение свечам из натурального воска и с добавлением эфирных масел, без искусственных отдушек. Очистить воздух и дополнить декор дома помогут растения. Исследователь Камаль Митл полагает, что для абсолютно чистого воздуха достаточно всего трех растений. Эпипремнум (сциндапус золотистый), бетелевые пальмы и сансевиерия (рис. 1) отлично справятся с загрязнениями воздуха [8].



Эпипремнум



Бетелевая пальма



Сансевиерия

**Рис. 1.** Комнатные растения, способные очистить воздух

При соблюдении вышеуказанных рекомендаций в доме будет чрезвычайно комфортно всем членам семьи, жилье можно считать, как экологически чистое и безопасное.

Таким образом, в условиях объективной необходимости разработки в России стандарта аналогичного международному «зеленому» стандарту BREEAM, в качестве первоочередных шагов по созданию экологически чистого дома предлагается: обращать внимание на приобретаемые материалы для строительства, отделки и декора; предупреждать шумовые загрязнения; поддерживать чистоту воздуха.

### Литература

1. ГОСТ от 06 января 1999 года № 30494-96 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях [сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=STR&n=2649#015523088635378945> (дата обращения: 22.08.2019)
2. Данные Всемирной организации здравоохранения [сайт]. URL: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/noise>. (дата обращения: 20.08.2019)
3. Ларионов А.Н. Междисциплинарный аспект формирования теории и практики строительства «живого» дома // недвижимость: экономика, управление. – 2016. – №3. – С. 67–70.
4. Официальный сайт Комплекса градостроительной политики и строительства города Москвы [сайт]. URL: [https://stroi.mos.ru/builder\\_science/breeam-so-znakom-rus](https://stroi.mos.ru/builder_science/breeam-so-znakom-rus) (дата обращения: 18.08.2019).
5. Официальный сайт первой профессиональной экологической маркировки продукции стройиндустрии в России – EcoMaterial [сайт]. URL:

- <http://www.ecomaterial.ru/ru/2012-12-12-08-24-45/2012-12-12-09-09-10.html> (дата обращения: 18.08.2019).
6. Портал «Экополка» [сайт]. URL: <http://ecopolka.ru/> (дата обращения: 19.08.2019).
  7. Санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.562- 96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утверждённые Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31 октября 1996 г. [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/4174553/> (дата обращения: 22.08.2019).
  8. Kamal Meattle – On how to grow your own fresh air [видеозапись]. URL: [https://www.ted.com/talks/kamal\\_meattle\\_on\\_how\\_to\\_grow\\_your\\_own\\_fresh\\_air](https://www.ted.com/talks/kamal_meattle_on_how_to_grow_your_own_fresh_air) (дата обращения: 23.08.2019).
  9. Larionov A.N. Theoretical Aspects of the Design and Construction of «Alive» House in Conditions of Changes of the Environment of the Life-sustaining Activity // // MATEC Web of Conferences. Vol. 106, 09022 (2017). International Science Conference SPbWOSCE-2016 «SMART City». St. Petersburg, Russia, November 15-17, 2016. V. Murgul (Ed.) [сайт]. URL: [https://www.matec-conferences.org/articles/mateconf/abs/2017/20/mateconf\\_spbw2017\\_09022/mateconf\\_spbw2017\\_09022.html](https://www.matec-conferences.org/articles/mateconf/abs/2017/20/mateconf_spbw2017_09022/mateconf_spbw2017_09022.html) (дата обращения: 22.08.2019).