

EDN: BFJZMQ
УДК 316.334.54

How is a Lean Home Possible? The Role of Formal Institutions in Transformation of Everyday Life

Denis B. Litvintsev^{*a,b}, Ekaterina V. Spiridonova^a
and Tatiana Yu. Kaloshina^a

^a*Novosibirsk State Technical University
Novosibirsk, Russian Federation*

^b*Novosibirsk State University
of Architecture and Civil Engineering
Novosibirsk, Russian Federation*

Received 12.07.2024, received in revised form 07.11.2024, accepted 03.12.2024

Abstract. The article proposes an interdisciplinary analysis of the socio-cultural phenomenon of a lean home, notions about which date back to the ideas of Xenophon (“Domostroy”). In contrast to the purely economic approach to frugality, which emphasizes the financial aspect, the focus of this study is lean philosophy, the introduction of which into everyday household practices is possible through the 5S lean production system. At the same time, maintaining the order of things and cleanliness in the house are interpreted from the anthropological position of M. Douglas, while standardization and sustainability are considered within the framework of the institutional paradigm (habitualization of formal rules). The implementation of the 5S system is considered on the example of the Swedish lifestyle “lagom”. The authors pay special attention to the institutional barriers to the formation of new home institutions, as well as the introduction of a lean philosophy in the construction and operation of residential buildings. In the course of the study, individual socio-economic indicators of the effectiveness of introducing lean philosophy at home, as well as the results of such institutional transformations (family unity, cost reduction, increased comfort and safety of living, etc.) are discussed. It is concluded that the lean philosophy and its implementation according to the 5S system has a strong potential for application in the housing sector.

Keywords: sociology of housing, lean production, lean at home, housekeeping, home institutes, 5S system, daily practices.

Research area: Social Structure, Social Institutions and Processes.

Citation: Litvintsev D. B., Spiridonova E. V., Kaloshina T. Yu. How is a lean home possible? The role of formal institutions in transformation of everyday Life. In: *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. soc. sci.*, 2024, 17(12), 2273–2283. EDN: BFJZMQ



Как возможен бережливый дом? Роль формальных институтов в трансформации повседневности

Д. Б. Литвинцев^{а, б}, Е. В. Спиридонова^а, Т. Ю. Калошина^а

^аНовосибирский государственный технический университет
Российская Федерация, Новосибирск

^бНовосибирский государственный
архитектурно-строительный университет
Российская Федерация, Новосибирск

Аннотация. В статье предлагается междисциплинарный анализ социально-культурного феномена бережливого дома, представления о котором восходят ещё к идеям Ксенофонта («Домострой»). В отличие от чисто экономического подхода к бережливости, который делает акцент на финансовом аспекте, в фокусе данного исследования находится бережливая философия, внедрение которой в повседневные домашние практики возможно по системе бережливого производства 5S. При этом поддержание порядка вещей и чистота в доме интерпретируются с антропологической позиции М. Дуглас, в то время как стандартизация и совершенствование рассматриваются в рамках институциональной парадигмы (опривычивание формальных правил). Внедрение системы 5S рассматривается на примере шведского образа жизни «лагом». Особое внимание авторами уделяется институциональным барьерам формирования новых домашних институтов, а также внедрения бережливой философии при строительстве и эксплуатации жилых домов. По ходу исследования обсуждаются отдельные социально-экономические показатели эффективности внедрения бережливой философии в домашних условиях, а также результаты подобных институциональных преобразований (сплочение семьи, сокращение затрат, повышение комфортности и безопасности проживания и др.). В заключении делается вывод о том, что бережливая философия и ее внедрение по системе 5S имеет сильный потенциал для применения в жилищной сфере.

Ключевые слова: жилищная социология, бережливое производство, бережливый дом, домоводство, домашние институты, система 5S, повседневные практики.

Научная специальность: 5.4.4. Социальная структура, социальные институты и процессы (социологические науки).

Цитирование: Литвинцев Д. Б., Спиридонова Е. В., Калошина Т. Ю. Как возможен бережливый дом? Роль формальных институтов в трансформации повседневности. *Журн. Сиб. федер. ун-та. Гуманитарные науки*, 2024, 17(12), 2273–2283. EDN: BFJZMQ

Классики экономической мысли посвятили не одну работу проблеме бережливости домохозяйств в условиях становления и развития капиталистического общества. Так, А. Смит расточителей считал врагами общества, в то время как бережливых людей –

благодетелями (Smith, 2011). К. Маркс бережливую жизнь считал самой разумной для любой семьи, однако подчеркивал, что при неразвитости культуры более сильные будут принуждать к бережливости более слабых (Marx, 1993). Тем не менее дискурс большин-

ства работ о бережливости связан в первую очередь с финансовым сбережением и экономией, в то время как ранние и современные концепции бережливого дома¹ значительно расширяют эти подходы и представляют особый интерес в рамках настоящего исследования. В то же время Р. С. Кейзер отмечает, что на сегодняшний день опубликовано немного работ, направленных на исследование практик бережливого производства в домашних условиях (Keyser, 2021).

Современный человек заполняет пустоту в своей жизни вещами, вследствие чего начинает жить ради них. В условиях общества потребления домашняя повседневность начинает все больше наполняться ненужными вещами и обязанностями. Однако в качестве ответной реакции возникают различные практики антипотребительства (Dyadyk, 2019), одной из которых становится бережливое производство, методы и инструменты которого становятся все более популярными во многих секторах экономики по всему миру (Spiridonova et al., 2021). Концепция бережливого дома приобретает актуальность в современном обществе в силу мирового экологического кризиса, вызванного глобальным изменением климата и чрезмерным потреблением природных ресурсов, а также активным развитием строительства доступного, но при этом неудобного жилья маленьких размеров. Такие дома из-за ограниченного пространства могут оказаться непригодными для семейной жизни. Вынужденное проживание в стесненных условиях приводит к неэффективному использованию времени и пространства, а также может оказывать отрицательное воздействие на окружающую среду, что вынуждает вырабатывать новые практики коллективного проживания.

Философия бережливого дома призывает к тому, чтобы взглянуть на жизнь и потребление с другой стороны, и предлагает подход к проектированию и строительству домов, а также созданию внутрен-

него пространства жилища с максимально эффективным использованием ресурсов и минимизацией потерь. Применение перерабатываемых материалов, сортировка и уменьшение количества отходов может увеличить срок службы дома и сократить расходы на его эксплуатацию. При этом принципы бережливого производства могут быть применены как при строительстве новых домов, так и при модернизации уже существующих. В результате этого город может снизить расходы на энергоресурсы и уменьшить выбросы вредных веществ. В связи с этим идея бережливого дома чрезвычайно актуальна в настоящее время и может стать одним из ключевых элементов устойчивого экологического развития.

Принципы бережливого дома: от «Домостроя» до метода «КонМари»

Ранние попытки сформулировать правила бережливого дома были предприняты, по всей видимости, ещё Ксенофонтом в известном трактате «Ойкономика» (или «Домострой»). Его взгляды на порядок вещей во многом перекликаются с философией бережливого производства. Рассуждая о домашнем благоустройстве, Ксенофонт отмечал, что должны быть четкие указания на то, где должна лежать каждая вещь в доме, чтобы ее легко можно было найти. В противном случае члены семьи не смогут пользоваться ими и даже не узнают, насколько они пригодны для использования. При этом правильный порядок разных вещей и надлежащее их место в доме улучшает облик жилища в целом (Xenophon, 2004).

Более поздняя работа «Домострой» времен царской России XVI в. под редакцией Сильвестра, очевидно, восходит к идеям Ксенофонта и также, судя по всему, может рассматриваться как один из первых сводов правил бережливого дома задолго до появления концепции бережливого производства. В трактате делается акцент как на домашнем порядке, при котором все вещи бережно содержатся на своих местах, так и на чистоте, которая обязательно такой порядок сопровождает (Silvester, 2011).

¹ Целесообразно отметить, что именно в форме дома принято графически представлять концепцию бережливого производства (англ. lean production).

Очевидно, в обоих случаях речь идет об институционально установленном порядке, основанном на изложенных правилах домоводства и разделяемых всеми членами семьи. При этом роль наставника мог выполнять как муж по отношению к жене, так и сама жена по отношению к слугам и своим детям. В данном случае проявляется гендерный аспект, который на сегодняшний день играет меньшую роль в силу значительно большего разнообразия потенциальных статусно-ролевых наборов внутри семьи. Несмотря на то что представления о чистоте и домашнем порядке Ксенофонта и Сильвестра были достаточно обыденные, хотя и основанные в том числе на религиозных воззрениях, очевидно, что в целях дальнейшего исследования феномена бережливого дома требуется их идентификация с точки зрения социально-культурной антропологии.

Согласно М. Дуглас, порядок ограничивает выбор доступных образцов домашнего поведения. Так, например, беспорядок в квартире, в которую только что заехали новоселы, предполагает условно неограниченный набор альтернатив расстановки вещей, которые в конечном счете займут свои места. В этом смысле беспорядок имеет определенный потенциал, хотя и опасен для уже существующих образцов. Кроме того, грязь в доме также рассматривается как беспорядок. Так, например, обувь становится грязной в тех комнатах, где она стоять не должна. Однако отсутствие грязи и порядок не обязательно позволяют каждому гостю чувствовать себя уютно, так как уборка и обустройство своего жилища приводят домашнюю среду в согласие с представлением о ней хозяев конкретного дома. В этом плане чистота как порядок становится противником перемен (Douglas, 2002).

Домочадцы вырабатывают определенные привычки, а процесс упорядочивания домашних вещей превращают в ритуал, попытки изменить который со стороны других членов семьи воспринимаются как «осквернение» и посягательство на «святое». В этом проявляется сопротивление изменениям и совершенствованию, лежащему

в основе бережливой философии. Однако М. Дуглас отмечает, что в современном динамичном мире подобная реакция на изменения становится все менее популярной: ради более эффективного использования времени и пространства люди готовы изменять свои ритуалы (Douglas, 2002). Их трансформация согласно интересам всех проживающих в одном доме членов семьи важна как для установления благоприятного психологического климата, так и комфортного совместного проживания.

Антропологический подход М. Дуглас к чистоте и порядку вполне укладывается и в современные представления о бережливости. Однако если «Домострой» делал акцент именно на институциональном принуждении к соблюдению формальных правил относительно порядка вещей и чистоты в доме, то подход М. Кондо (метод «КонМари») во многом опирается на добровольное, радостное избавление от ненужных вещей. Современное минималистское движение породило новое отношение к предметам потребления, в основе чего лежат ценности экологического устойчивого развития. Если ранее накопление вещей символизировало в большей степени социальный статус, то сегодня минимализм стремится переосмыслить вещи как духовное продолжение нашей внутренней жизни. Расхламление домашнего пространства основано на ценностях самоконтроля и дисциплины, но при этом непреднамеренно усиливает отношение к вещам, которые больше не доставляют радости и в конечном счете отправляются на мусорную свалку (Sandlin, Wallin, 2022).

Е. Ярлсдоттер в дополнение к подходу М. Кондо предлагает метод «потока» (непрерывный процесс создания ценности) для систематического создания и поддержания порядка, который является одним из принципов бережливого производства. В результате члены семьи смогут перенаправить свою энергию на активности, которые действительно приносят удовольствие вместо того, чтобы тратить ее впустую на долгие поиски различных вещей по всему дому (Jarlsdotter, 2019). Однако

организованный порядок вещей и систематическое поддержание чистоты в доме нужно в том числе и для сохранения нужных запахов, которые формируют образ хорошего дома. По мнению А. Ю. Казаковой, запах в данном случае выступает в качестве культурно-коммуникативного кода. Например, неприятный запах – это отличительная особенность трущоб, что подразумевает отсутствие чистой питьевой воды, благоприятного температурного режима и т.п. Неприятные запахи успешно выполняют сигнальную функцию, предупреждая о высокой вероятности ухудшения здоровья при длительном нахождении в подобной домашней обстановке (Kazakova, 2019).

Бережливый дом: шведский «лагом» по системе 5S

Бережливое производство – это простая философия и стиль жизни, которые можно применять в домашних условиях. Оно направлено на то, чтобы сделать повседневные практики более легкими и безопасными. Во многих видах деятельности, которыми люди занимаются дома, используются те же самые принципы, которые соответствуют концепции бережливого производства (Gemin, 2017). Традиционно одним из основных методов рациональной организации пространства в бережливом производстве считается система 5S (*сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация и совершенствование*), направленная на наведение и поддержание порядка в помещениях различного функционального назначения.

Система 5S создает дисциплинированную, чистую и упорядоченную рабочую (или домашнюю) среду. Многие организации, однако, реализуют только первые три шага, что делает всю систему ненадежной и/или нерабочей, а другие инструменты бережливого производства неэффективными. В то же время, прежде чем домохозяева начнут организовывать свое домашнее пространство, их жизнь характеризуется ненужными сложностями и хлопотами, связанными с потерянными и/или разбросанными повсюду вещами (Charman,

2005). При этом наиболее распространенной системой бережливого производства в домашних условиях может стать именно система 5S (Stein, 2015), которая позволит сделать дом более гармоничным: комфортным, безопасным и эстетически приятным.

Принцип «удобно взять – удобно использовать – удобно вернуть на место» применим в домашней жизни не меньше, чем на работе. Особую важность он приобретает в двух случаях. Во-первых, если жилище компактное. Рациональное пространственное размещение вещей (мебели и бытовых принадлежностей) абсолютно необходимо. Современные квартиры-студии площадью 10–20 кв. м требуют особенно тщательного планирования и сортировки вещей. В этом случае стоит максимально использовать вертикальное пространство для хранения вещей, которые не нужны ежедневно, а также рационально использовать глубину шкафов, чтобы сэкономить место. Хотя и в крупногабаритных квартирах зонирование, упорядоченность и рациональное хранение играют не меньшую роль. Во-вторых, если в квартире проживают несколько членов семьи, то установленный порядок вещей, удобный для всех и коллективно одобренный, поможет достичь согласия и сократить потери, связанные с поиском необходимого, а также быстрым определением того, чего не хватает (сломалось, закончилось и т.п.).

К. Мейер предлагает следующие принципы бережливого дома: *оптимизированное пространство* (маленький, но функциональный дом), *меньше мест для хранения* (а значит, меньше ненужных вещей), *отсутствие барьеров* (например, откатные двери вместо обычных), *меньше горизонтальных поверхностей* (плоские телевизоры пришли на смену громоздким ящикам), *приборы и оборудование меньшей емкости* (Meuer, 2016). В этом плане, на что еще обращал внимание Н. Г. Дядык, наблюдается отказ от гедонистического образа жизни и принципа «бери от жизни все» в пользу минимализма – «меньше значит лучше» (Dyadyk, 2019).

Логично предположить, что подобный подход к бережливому дому в конечном

счете может привести к парадоксу бережливости Дж. Кейнса, несмотря на его многочисленную критику, – чем больше люди будут экономить и откладывать на черный день, тем быстрее он настанет в плане сокращения рабочих мест, уменьшения зарплат и т.п. (Keynes, 2018). Однако философия и аскетический образ жизни, описываемые термином «лагом», демонстрирует обратный эффект в одной из самых развитых и богатых стран Европы – в Швеции. Обустройство дома в соответствии с принципами «лагом» предполагает удаление всех лишних, неиспользуемых предметов обихода (и соответственно, отказ от их приобретения). Это помогает увеличить пространство и наполняет жизнь более приятными моментами; будет меньше причин отвлекаться на лишние, ненужные вещи (Brantmark, 2017).

Этот подход полностью соответствует бережливой философии и непосредственно первому шагу (сортировка) в системе 5S, на котором следует разделить все предметы по частоте использования (Stein, 2015). Те вещи, которые используются часто, должны быть всегда под рукой и при этом быть эстетически приятными, эргономичными и функциональными. Для предметов, используемых нерегулярно, следует определить более удаленные места хранения. Те же вещи, которые не использовались длительное время, следует исключить из обихода. Вопрос расставания с ненужными, но любимыми вещами бывает болезненным, поэтому он должен осуществляться постепенно. Преобразование жилища может начинаться с пилотного пространства по принципу Парето: необходимо приложить 20 % усилий к наиболее проблемной комнате или шкафу, чтобы получить 80 % бережливого эффекта, что в конечном счете скажется не только на комфорте, но и безопасности совместного проживания.

Для рациональной организации пространства также важно грамотно организовать места хранения, что чрезвычайно важно, например, для кухни, где регулярно собираются все члены семьи. Приготовление пищи в стиле «лагом» предполагает

использование специальных подписанных емкостей и приспособлений для хранения, составление меню на неделю и использование сезонных продуктов (Brantmark, 2017). В бережливом производстве это согласуется как со второй ступенью системы 5S (соблюдение порядка), так и с некоторыми другими инструментами и методами. Упорядочивание домашних вещей предполагает рациональное их размещение и хранение, а также решает вопрос безопасности: лекарственные средства и опасные предметы размещаются в недоступных для детей местах, тяжелые вещи – на нижних полках и т.п.

Верными помощниками системы 5S являются визуализированные образы, которые быстрее и проще считываются людьми. Картинка, отражающая содержимое контейнера, в большинстве случаев воспринимается лучше надписи. Немаловажен в данном случае и цвет, символизирующий доступность или, наоборот, опасность. При этом отслеживать запасы продуктов можно как визуально (например, за счет прозрачных емкостей), так и с помощью канбан-доски, которая визуализирует план, факт и потребность в пополнении. Само планирование запасов в бережливом доме может производиться по методу супермаркета, согласно которому определяется и поддерживается определенный остаток вещей первой необходимости.

Третий шаг системы 5S (содержание в чистоте) является фактически аксиомой для любого дома с учетом подхода М. Дуглас, при этом акцент в рамках бережливой философии должен быть сделан именно на устранении источников (первопричин) беспорядка и удобном расположении средств для уборки. Например, если в квартире пыльно из-за оживленной магистрали под окном, имеет смысл подумать об установке кондиционера с фильтрацией воздуха, а не конфликтовать с членами семьи из-за влажной уборки. С. Кейзер также предлагает использовать анализ первопричин (англ. Root Cause Analysis, RCA), инструментальный которого содержит многочисленные аналитические методы и техники. Эффективное использование RCA может

оказать существенное влияние на решение домашних проблем, а также будет способствовать снижению беспокойства домочадцев, сокращению времени и стоимости ремонта (Keyser, 2021).

Стандартизация как 4-ый этап системы 5S – это процесс разработки и установки норм и/или требований. В контексте бережливого дома стандартизация представляет собой стратегию определения оптимальных размеров и форм, количества, а также расположения вещей, чтобы обеспечить наибольшую функциональность и эстетичность жилища. Стандартизация пространства позволяет максимально использовать площадь дома, создать оптимальную планировку комнат с учетом их целевого назначения и потребностей всех членов семьи. Кроме того, стандартизация также может применяться с целью формирования доступной домашней среды для людей с ограниченными возможностями здоровья, что в конечном счете будет способствовать повышению инклюзивности жилища (Litvintsev et al., 2021).

Стандартизация, однако, не всегда является универсальным решением, и может возникнуть необходимость учитывать индивидуальные потребности и предпочтения разных членов семьи. При этом стандартизация также может предполагать использование определенных цветовых схем, материалов и декоративных элементов. Если у членов семьи есть определенный стиль или цветовая схема, то вещи, соответствующие этим предпочтениям, помогут создать более гармоничную атмосферу в жилище и будут способствовать улучшению настроения и повышению комфорта. В то же время при стандартизации должны учитываться сезонные, природно-климатические и экологические аспекты. Это поможет минимизировать потребление воды и электроэнергии и, как следствие, снизить затраты на коммунальные услуги, повысить уровень комфорта проживания и внести свой вклад в сохранение природы. Однако основным препятствием внедрения новых стандартов в данном случае может выступать ограниченность самой материально-

технологической среды – не в каждом доме можно организовать соответствующую потребностям семьи перепланировку.

Встает закономерный вопрос о том, каким образом происходит стандартизация и совершенствование (4-ый и 5-ый этапы системы 5S) применительно к образу жизни «лагом». Философия умеренности и функциональности выработывалась в Швеции поколениями, ее принципы повсеместно распространены в обществе и являются нормой в разных сферах. Во многих других культурах такой подход не является традиционным, а потому требует формирования новых жилищных институтов, принятия формальных правил и их опривычивания. Кроме того, организация домашнего пространства допускает большую гибкость, чем на рабочем месте. Предполагается, что члены семьи преследуют общие цели и изначально заинтересованы в комфортном совместном проживании. Поэтому новые стандарты могут закрепляться не на бумаге, а в простой устной форме на семейном совете, имеющем все признаки собрания.

Препятствием же для принятия коллективных решений в таком случае может стать сам размер группы (численность семьи), разнородность социально-экономических интересов (например, в использовании жилища) и непосредственно сложность институциональной среды жилищных отношений (Litvintsev, 2022). При этом процесс внедрения системы 5S не должен трансформировать дом в тотальный институт в терминах Э. Гоффмана, полностью регламентирующий и формализующий повседневность членов семьи по аналогии с закрытым учреждением. В то же время, как известно, чрезмерная забота о порядке вещей и чистоте жилища наравне с его чрезмерной запущенностью может свидетельствовать о психическом расстройстве (Litvintsev, 2020), а значит, внедрение принципов системы 5S не должно из институциональной нормы перерасти в патологию.

Эффективность внедрения бережливого производства в домашних условиях можно измерять временем, которое уходит у каждого члена семьи на выполнение домашней

работы, его личным самочувствием, а также размером домашних расходов. Основными результатами внедрения бережливого мышления в кругу семьи станет ее сплочение, увеличение количества свободного времени, повышение эргономики и комфорта жилища, а также развитие системы финансовой мотивации за счет общей экономии – распределение сэкономленных средств между всеми членами семьи (Stein, 2015). При этом практика использования инструментов бережливого производства применительно к жилищу будет способствовать формированию у членов семьи также компетенции в области экологической ответственности, использования энергоэффективных технологий и рационального использования ресурсов (Tolstova et al., 2015).

Бережливые технологии в жилищной сфере

Одной из ключевых проблем, часто возникающих в жилищных проектах, является задержка сроков, что может привести к увеличению стоимости строительства. Эта задержка может быть связана с недостатками в управлении, неэффективными коммуникациями и отсутствием координации между заинтересованными сторонами. Бережливое производство – это метод, который можно использовать для улучшения системы управления жилищного строительства в целом (Primaguda et al., 2019).

Бережливое производство в последнее время привлекает значительное внимание в индустрии жилищного строительства в Северной Америке. Длительные сроки поставок и значительные потери в процессе строительства жилых домов вынуждают искать более эффективную модель производства, которая сможет повысить надежность процессов, сократит общее время выполнения заказа и улучшит качество. Несмотря на то что процесс жилищного строительства наиболее близок к промышленному производству, высокий уровень изменчивости институциональной среды препятствует прямому внедрению новой парадигмы и методов бережливого производства (Yu et al., 2009).

Философия бережливого производства пришла во времена дихотомии между желаемыми целями и архаичными культурами управления, практикуемыми в жилищном строительстве в Бразилии, которые мало привержены сокращению отходов, планированию управления и улучшению условий труда работников. Внедрение современных принципов управления представляет большую пользу для жилищного строительства, но требует значительных изменений в организационных структурах. Необходимо рационализировать рабочие процедуры, перейдя от традиционной и неэффективной практики к системе, направленной на сокращение потерь и видов деятельности, которые не приносят пользы (Ruppenthal et al., 2015).

Исследование применимости принципов бережливого производства в индустриальном домостроении в Швеции показало, что процессу внедрения противостоит традиционная культура строительства жилых домов, которая включает низкую мотивацию работников и ответственность за рабочее место, а также сохраняющийся менталитет менеджеров (Höök, Stehn, 2008). В странах Латинской Америки ограничения внедрения принципов бережливого производства связаны с нормативными, экономическими и политическими факторами в сфере строительства доступного жилья. Бережливое строительство натолкнулось на институционально-структурные барьеры, которые включают отсутствие стимулов для повышения стоимости жилищного продукта, проблемы эффективности взаимодействия между государством и частными застройщиками и чрезмерную фрагментацию отрасли (Martinez et al., 2019).

Попытки внедрить принципы бережливого производства обнаруживаются и в сфере некоммерческого управления арендным жильем, например в Англии. Специалисты отмечают, что с целью улучшения производительности необходимо изменить стиль мышления и отказаться от административно-командной модели в пользу более гибкой, основанной на взгляде со стороны, т.е. с позиции клиента (McQuade, 2008). Данная позиция согла-

суется со взглядами Т. Веблена: институты укореняются в коллективном сознании, а значит, процесс институциональных преобразований (в том числе внедрение принципов бережливого производства) должен сопровождаться изменением менталитета (Veblen, 1961).

Существует немало возможностей для внедрения бережливого менеджмента и в сфере жилищно-коммунальных услуг, практики в которой обладают более низким уровнем бережливости по сравнению с автомобильным сектором, который является традиционным эталоном внедрения бережливой философии. К подобным выводам приходят исследователи из Чехии, объясняя необходимость повышения производительности и качества услуг в данном секторе за счет формирования бережливого мышления и внедрения подхода к непрерывному совершенствованию (Martinez, 2019).

Российские исследователи также отмечают, что бережливые технологии являются наиболее эффективными инновациями в сфере жилищного строительства. Их внедрение может позволить существенно сократить затраты и повысить качество строительства с учетом применения энергосберегающих материалов (Batoeva, 2017; Khavin, 2018), а также повысить эффективность работы предприятий жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ), что доказывает имеющийся положительный опыт из разных регионов страны (Shamina, 2020). Жилищное строительство играет чрезвычайно важную социально-экономическую роль, а предприятия, работающие в данной сфере, имеют возможность войти в национальный проект «Производительность труда» со сроком реализации в 2018–2024 гг. Проект нацелен на повышение производительности труда за счет использования инструментов бережливого производства, а его предприятия-участники получают возможность воспользоваться различными услугами по данному направлению: обучиться бережливым принципам и инструментам, пройти аудит и выявить потери и т.п. (Lavrovskiy et al., 2020). При этом в основе бережливого жилищного строитель-

ства и ЖКХ в России нередко лежит применение экологически чистых материалов и энергоэффективных технологий.

В качестве оптимистичного прогноза, основанного на исследовании (Tsarenko, Guselnikova, 2019), можно предположить, что внедрение бережливой философии в результате должно будет способствовать переходу от бережливых домов к бережливому городу, региону и в конечном счете к бережливому правительству за счет тиражирования эффективных социально-экономических практик на всех уровнях власти.

Заключение

В ответ на распространение идей капиталистического накопления в условиях современного общества потребления приходят новые социальные практики минимализма и антипотребительства, одной из которых является концепция бережливого производства. Однако уже в ранних работах о домашнем хозяйстве и домоводстве (например, «Домострой») обнаруживаются правила бережливого дома, соответствующие системе бережливого производства 5S (соблюдение порядка вещей и содержание дома в чистоте), которые укладываются в антропологические представления о чистоте/грязи и порядке/беспорядке М. Дуглас. Данные практики фактически поддерживают сам образ хорошего дома, сформированный его хозяевами, и не позволяют членам семьи утратить чувство дома, который при этом необязательно будет казаться уютным и комфортным для его гостей.

Одной из современных практик бережливого дома является шведский «лагом», основанный не просто на чистоте и порядке, а на стандартизации, что предусматривает система 5S. Но механизмом опривычивания формальных правил, в отличие от предусмотренного «Домостроем» (принуждение и санкционирование), в данном случае является добровольное изменение привычек и ритуалов, а также радостное избавление от ненужных вещей по методу «КонМари». Результатом

этого должно стать сплочение семьи, повышение комфортности и безопасности совместного проживания, сокращение потерь времени и различных ресурсов, а также вклад в устойчивое экологическое развитие города. При этом ограниченность материально-технологической среды жилища и низкая договороспособность членов большой семьи могут выступать в качестве препятствий для формирования новых жилищных институтов и релевантных повседневных практик. В то же время для изменения образа домашней жизни потребуются изменение образа мыслей (менталитета), согласно Т. Веблену, но при этом институциональные нормы не должны перерасти в психические патологии.

В то же время внедрение принципов бережливого производства в жилищной сфере сталкивается с различными институциональными барьерами культурного, социально-экономического и политического характера, однако имеющийся положительный опыт в разных странах, включая Россию, демонстрирует эффективность бережливых технологий применительно к жилищному строительству и ЖКХ, что выражается в повышении производительности и сокращении потерь, повышении качества работ/услуг и удовлетворенности потребителей. Неслучайно именно бережливая философия становится основой для отдельных региональных и национальных проектов.

Список литературы / References

- Batoyeva E. V. Opredeleniye naiboleye effektivnykh innovatsiy v sfere zhilishchnogo stroitel'stva [Determination of the most effective innovations in the field of housing construction]. In: *Baikal Research Journal*, 2017, 8(4), 25. DOI: 10.17150/2411–6262.2017.8(4).25.
- Brantmark N. *Lagom: Not Too Little, Not Too Much: The Swedish Art of Living a Balanced, Happy Life*. New York, Harper Design, 2017, 288.
- Chapman, Ch. D. Clean house with lean 5S. In: *Quality Progress*, 2005, 38(6), 27–32.
- Douglas M. *Purity and Danger: An Analysis of Concepts of Pollution and Taboo*. London: Routledge, 2002, 272.
- Dyadyk N. G. Minimalizm kak forma filosofii povsednevnosti [Minimalism as a form of everyday philosophy]. In: *Society and Power*, 2019, 2(76), 106–117. DOI: 10.22394/1996–0522–2019–2–106–117.
- Gemin E. Practicing lean at home. 2017. Available at: <https://www.ame.org/target/articles/2017/practicing-lean-home> (accessed 28 February 2023).
- Höök M., Stehn L. Applicability of lean principles and practices in industrialized housing production. In: *Construction Management and Economics*, 2008, 26(10), 1091–1100. DOI: 10.1080/01446190802422179.
- Jarlsdotter E. *The lean and happy home: More time, less stress. How to get your family life in order*. London, Yellow Kite, 2019, 160.
- Kazakova A. Smell of home: olfactory images in time-spatial frames. In: *International Journal of Cultural Research*, 2019, 3(36), 185–202. DOI: 10.24411/2079–1100–2019–00043.
- Keynes J. M. *The general theory of employment, interest, and money: with the economic consequences to peace*. Cham, Palgrave Macmillan, 2018, 404.
- Keyser R. S. Lean at home: applying RCA techniques to home projects. In: *Journal of applied research on industrial engineering*, 2021, 8(2), 104–115.
- Khavin V. Ye. Vyyavleniye samykh effektivnykh innovatsiy v zhilishchnom stroitel'stve [Identification of the most effective innovations in housing construction]. In: *Estimate and Contractual Work in Construction*, 2018, 1–2, 67–71.
- Lavrovskiy B. L., Khayrullina, M. V., Voloskaya, K. N., & Chuvayev, A. V. O proizvoditel'nosti truda i odnoimennom natsional'nom projekte [On labor productivity and the homonymous national project]. In: *EKO*, 2020, 6(552), 111–130. DOI: 10.30680/ECO0131–7652–2020–6–111–130.
- Litvintsev D. B. Social and legal prerequisites for hoarding by condo residents in Russia. *IOP Conference Series: Materials, Science and Engineering*, 2020, 953, 012059. DOI: 10.1088/1757–899X/953/1/012059.

- Litvintsev D. B. *Zhilishchnaya sotsiologiya. Institut obshchego sobraniya sobstvennikov mnogokvartirnogo doma [Housing sociology. Institute of the general meeting of owners of an apartment building]*. Novosibirsk, NSTU, 2022, 200. DOI: 10.17212/978-5-7782-4712-3.
- Litvintsev D. B., Mozheykina L. B. & Degtyareva V. V. Inclusive living in Russia as an aspect of the multidimensionality of social inclusion. In: *Tomsk State University Journal*, 2021, 468, 84–92. DOI: 10.17223/15617793/468/10.
- Martinez F. Lean home services in Czech Republic. In: *International Journal of Lean Six Sigma*, 2019, 10(3), 784–802. DOI: 10.1108/ijlss-07-2017-0088.
- McQuade D. New Development: Leading Lean Action to Transform Housing Services. In: *Public Money & Management*, 2008, 28:1, 57–60. DOI: 10.1111/j.1467-9302.2008.00620.x.
- Martinez E., Reid C. K. & Tommelein I. D. Lean construction for affordable housing: a case study in Latin America. In: *Construction Innovation: Information, Process, Management*, 2019, 19(4), 570–593. DOI: 10.1108/CI-02-2019-0015.
- Marx K. *Capital: a critique of political economy, Vol. 2*. London, Penguin Group, 1993, 624.
- Meyer K. Designing a Lean Home. 2016. Available at: <https://blog.gembaacademy.com/2016/10/14/designing-a-lean-home/> (accessed 28 February 2023).
- Primayuda V. D., Hatmoko J. U. D. & Hermawan F. Exploring Lean Construction for Housing Projects: A Literature Review. *IOP Conference Series: Earth and Environment Science*, 2019, 366, 012006. DOI: 10.1088/1755-1315/366/1/012006.
- Ruppenthal J. E., de Souza D. D., Maedge J. R., Siluk A. R. & Pisani A. P. G. Experiences on the implementation of lean philosophy in a site work of a horizontal condominium of social interest in Santa Maria – RS. In: *Espacios*, 2015, 36(16), 4.
- Sandlin A. J., Wallin J. J. Decluttering the Pandemic: Marie Kondo, Minimalism, and the “Joy” of Waste. In: *Cultural Studies ↔ Critical Methodologies*, 2022, 22(1), 96–102. DOI: 10.1177/15327086211049703.
- Shamina O. V. Berezhlivoye proizvodstvo kak sposob povysheniya effektivnosti raboty predpriyatiy ZHKKH [Lean production as a way to improve the efficiency of housing and utilities enterprises]. In: *Vestnik NSUEM*, 2020, 5 (108), 39–49.
- Silvester. *Domostroy [Domestic Order]*. Moscow, Nobel Press, 2011, 154.
- Smith A. *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Moscow, Nobel Press, 2011, 589.
- Spiridonova E. V., Ruzaeva I. V. & Bosak M. Lean management in a higher education institution: reserves of resource saving and labor productivity increase. *E 3S Web of Conferences: 1st International Conference on Environmental Sustainability Management and Green Technologies*, 2021, 296, 02001. DOI: 10.1051/e3sconf/202129602001.
- Stein A. *Filosofiya Lean. Berezhlivoye proizvodstvo na rabote i doma [The Philosophy of Lean: Lean production at work and at home]*. Moscow, AB Publishing, 2015, 50.
- Tolstova I. E., Kaloshina T. Y., Lebedeva J. V. & Kovalyeva O. S. The application of competency-based approach in the study of human capacity. In: *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 2015, 6(4), 785–794. DOI 10.14505/jarle.v6.4(14).08.
- Tsarenko A. S., Guselnikova & O. Yu. Projekty “Berezhlivyy region”, “Berezhlivaya poliklinika”, “Berezhlivyy gorod” kak shagi na puti k sozdaniyu “Berezhlivogo Pravitel’sstva”: otsenka realizatsii liniyatsiy v gosudarstvennom sektore RF [“Lean region”, “lean clinic”, “lean city” projects as steps towards creation of “lean government”: evaluation of lean initiatives in Russian public sector organizations]. In: *Public Administration. E-journal*, 2019, 73, 167–203.
- Veblen T. *The place of science in modern civilization and other essays*, New York, Russell & Russell, 1961, 509.
- Xenophon. *Domostroy [Domestic Order]*. Moscow, Direktmedia Publishing, 2005, 122.
- Yu H., Tweed T., Al-Hussein M. & Nasser R. Development of Lean Model for House Construction Using Value Stream Mapping. In: *Journal of Construction Engineering and Management*, 2009, 135(8), 782–790. DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9364(2009)135:8(782).