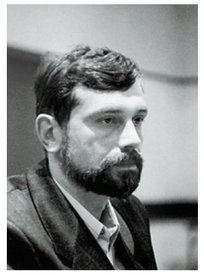
ЖИЛИЩЕ БУДУЩЕГО



Александр ГРОМОВ

Писатель-фантаст;
автор нескольких книг,
поднимающих социальные
и нравственные проблемы:
«Мягкая посадка»,
«Ватерлиния»,
«Год Лемминга»,
«Шаг влево, шаг вправо» и др.

ИНТЕЛЛЕКТ В ПАРКЕТНОЙ ПОЛОВИЦЕ, ИЛИ РАЗМЫШЛЕНИЯ У ПАРАДНОГО ПРОЦЕССОРА

Спорный ныне тезис о том, что благосостояние народа неуклонно растет, можно принять с поправкой: растет благосостояние части народонаселения нашей страны. Часть эта достаточно состоятельна, чтобы не просто иметь (или намереваться приобрести) собственный дом, но и задуматься об оптимизации жилища под свои потребности.

Появившийся в последнее время модный термин «Интеллектуальное жилье» следует считать скорее рекламным, нежели отвечающим сути дела. Даже полностью автоматизированное жилье, этакий аналог заводной шкатулки, еще не является Интеллектуальным. Функция интеллекта — принимать решения при недостатке входных данных. Разумеется, это решения не уровня «увидел бумажку на полу — подобрал», а значительно более сложные.

Где можно увидеть такой «продвинутый» дом? По сути, нигде, кроме фантастических фильмов. Существующие на сегодня Интеллектуальные дома — лишь ступень на пути к идеалу. А идеал — каким он должен быть? Вот об этом и поговорим.

Что должен уметь Интеллектуальный дом? Создавать своему хозяину и его семье душевный комфорт — прежде всего. Сразу отбросим мотивы престижа или хвастовства — для этого вполне пригоден «Роллс-Ройс» или платиновый унитаз. Интеллектуальный дом может (и, наверняка, будет) служить признаком престижа, но рассматривать его под этим углом зрения — то же самое, что считать обогрев окружающей среды главной функцией автомобиля.

Душевный комфорт прежде всего предполагает избавление человека от нудных повседневных забот, отравляющих существование, как то: уборка, готовка, стирка. Интеллект тут необходим минимальный; достаточно простой автоматизации, по возможности более полной. Между прочим, как раз автоматизации-то эти три проклятия рода человеческого поддаются с трудом, особенно уборка. Можно придумать какие-нибудь самоперематывающиеся и самоочищающиеся рулонные покрытия стен, «умный» автоматический пылесос, различающий мусор и не мусор, и тому подобную машинерию, управляемую неким центральным процессором. Несколько труднее объяснить потребителю, зачем все это нужно, если наем домработницы — куда более простое, а главное, традиционное решение? Ответ может быть только один: лишний человек в доме — лишние проблемы. Найти общий язык с техникой (разумеется, надежной), как правило, намного проще. Бесспорно, понятие душевного комфорта на три порядка шире этих утилитарных проблем. Задача Интеллектуального дома — «чувствовать» хозяина и всячески его ублажать. Как далеко можно позволить зайти дому в этом полезном начинании? Бесконечно далеко? Увы, это печальный случай, и кончится он, скорее всего, либо сознательным вандализмом со стороны хозяина, либо превращением дома в суперкомфортный приют для тихого олигофрена. Значит — что? Сам хозяин должен определить границы заботы о себе?

Видимо, так. Интеллектуальный дом владельцу придется подгонять «под себя», как костюм, и даже тщательнее. Беда только в том, что дом труднее поменять, чем костюм. Стало быть, необходима достаточно сложная панель управления с набором базовых функций и целым рядом дополнительных «примочек». Если хозяин желает завтра утром быть поднятым с постели бодрым маршем, а послезавтра щекоткой пяток — дом должен принимать заказ на такие услуги. А по вечерам, может быть, услаждать слух хозяина уютно-домашним скрипом половиц, то ли жестко заданным, то ли псевдослучайным…

А не слишком ли сложно получается? Если хозяин для обеспечения своего комфорта вынужден всякий раз задавать дому новый набор функций, как только у него, хозяина, переменится настроение, — какой уж тут душевный комфорт! А главное, какое отношение имеет жесткое программирование к интеллекту? С другой стороны, подлинно Интеллектуальный дом, заботящийся о хозяине по своему разумению, вполне способен свести с ума.

Есть ли пролив между Сциллой и Харибдой? Думается, да, если принять максиму: «Хороший Интеллектуальный дом — это хороший слуга». Именно слуга, а не пришибленный раб и не зазнавшийся гегемон. Верный, исполнительный и, может быть, немного себе на уме. Планше. Или Санчо Панса. А для любителей остренького подойдет режим «Фигаро», кому что нравится. Так и видится компакт-диск «25 виртуальных личностей для Интеллектуального дома». Почему бы нет?

Единственное «но»: в том, что касается внешней безопасности, личность дома должна быть только одна — Цербер. Возможно, с незначительными вариантами. Потакать в вопросах безопасности сиюминутному настроению хозяина — ему же дороже.

Конечно, слугу могут и обмануть, какую бы личину он ни носил. В связи с этим возникает закономерный вопрос о границах его самодеятельности. Можно ли, скажем, позволить Интеллектуальному дому без ведома хозяев входить в Интернет (например, для обмена опытом с себе подобными — ведь ясно же, что даже самый примитивный интеллект должен быть самообучающимся)?

Думается, нет. Оставив в стороне смутное беспокойство об отдаленных последствиях такого общения (читайте фантастику!), скажем просто: хакер не дремлет. Береженого Бог бережет. Пусть уж дом учится на своих ошибках, а на случай пожара, взлома и т.п. — так и быть, пусть одновременно с вызовом пожарных или опергруппы зашлет на соответствующий случаю сайт информацию о внезапном изменении состояния. Различных аспектов, связанных с интеллектуализацией жилья, вообще-то множество, но вот еще один, довольно любопытный: устойчивость интеллектуальных систем жилища к наличествующей в доме фауне, чей интеллект «не на уровне». Здесь имеются в виду не только и не столько мыши и тараканы, сколько домашние любимцы: кошечки, собачки и, прошу прощения за невольный цинизм, маленькие дети.

Последние — особенно. Если вопросы защиты от проказ зверушек и естественного детского любопытства («А что будет, если оторвать во-он тот проводок?») могут быть решены чисто инженерными методами, то с педагогическими вопросами дело обстоит куда сложнее. Зеркальная проблема — о влиянии дома на детское сознание — может встать во весь рост. Не будучи ни психологом, ни педагогом, автор этих строк не берется предугадать все последствия формирования личности в «интеллектуальной» среде — здесь серьезное поле для работы специалистов. Автор подозревает только, что введение ребенка в такую среду должно проводиться постепенно, а в число функций Интеллектуального жилища обязана входить «Самоконсервация до востребования», или режим «Сруб». Деревянный такой, знаете ли, без выдумок. Во избежание…

Ну как, проплыли мы между Сциллой и Харибдой? Может быть. И все равно впереди могут быть подводные камни, которых мы пока не видим. А плыть придется. Никуда мы от этого не денемся.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДОМ

На мой взгляд, фантасты совершенно безосновательно присвоили себе право именоваться авторами и отцами-разработчиками Интеллектуального дома. О таком доме человечество мечтало со дня изгнания его — человечества в лице Адама и Евы — из рая, когда Бог сказал Адаму: «В поте лица своего будешь добывать хлеб…». В главной книге христиан есть даже описание подобного дома (города). Сделав соответствующую скидку на время, к такому дому можно отнести и описание рая из «Откровения святого Иоанна Богослова». «И город не имеет нужды ни в солнце, ни в луне для освещения своего… а ночи там не будет» (хорошо продуманное искусственное освещение). «И не войдет в него ничто нечистое…» (нормально функционирующая система канализации и кондиционирования воздуха). «И не войдет никто преданный мерзости и лжи…» (надежная охранная сигнализация), «…а только те, которые написаны у Агнца в книге…» (строгая пропускная система). Всевозможных толкователей у этого замечательного сочинения за две тысячи лет было так много, что автор, да и сам Господь, наверное, простят мне еще одно.

Желание избавить себя от ежедневной рутинной домашней работы отражено в фольклоре всех народов мира. В одной бенгальской народной сказке неизвестный автор рассказывает о доме, который как пес всюду следовал за своим хозяином-бобылем. Он готовил ему пищу и даже давал советы, как поступить в том или ином случае (домоправитель-компьютер). И, в конце концов, дом нашел хозяину жену. Правда, после вселения женщины дом потерял свои волшебные свойства. Чем не Интеллектуальный дом, о котором мы говорили, или не дом на колесах времен бума, который переживала Америка в 50-е годы!

Прочитав эту мудрую сказку, фантасты должны были бы посыпать голову пеплом.

Можно вспомнить русские народные сказки с разъезжающими печками, ведрами-самоходами, горшками-самоварами, топорами-саморубами и т.д. Но самый настоящий Интеллектуальный дом описан в сказке Аксакова «Аленький цветочек». Там он такой, каким его видят сегодня создатели — полная автоматизация. И неважно, что в сказке всем этим

Андрей САЛОМАТОВ

писатель-фантаст;
автор остросюжетного романа
«Чертово колесо»,
а также нескольких книг для
детей и множества рассказов
в жанре психологической
фантастики.

управляет не компьютер — не было, не знали, не предполагали. Важно, что мечта, которой много тысяч лет, начинает сбываться. Вот уж действительно, «мы рождены, чтоб сказку сделать былью»!

Лично для меня словосочетание «Интеллектуальный дом» почти ничего не значит. Я придерживаюсь традиционных (консервативных) взглядов на дом, который есть нечто большее, нежели замкнутое пространство для отправления всех возможных естественных надобностей, от принятия пищи до сна. В консервативной Англии уже сегодня доламывают многоэтажки. Англичане переезжают в частные двухэтажные домики. Наверное, есть среди них и «интеллектуальные», но, думаю, в основном это традиционный английский дом, какими они пользуются уже не одну сотню лет, но с постоянно обновляемой по потребностям техникой.

В своей жизни мне приходилось бывать в нескольких домах, принадлежавших одной семье в течение ста и более лет. Факт невероятный, учитывая историю России XX века. Последние хозяева дома сумели сохранить почти все, чем жили четыре поколения семьи, и эти напластования времен, культуры, вкусов и характеров вызывают не только уважение, но и белую зависть вприкусу с восхищением. Для меня именно такой дом является эталоном нормального человеческого жилища. И никакие научно-технические новшества никогда не отменят его главного назначения — быть крепостью, сохранять память о тех, кто здесь жил до тебя, семейные традиции. Я плохо представляю людей, которые согласились бы переехать из своего родового (не разоренного революциями) гнезда в Интеллектуальное жилище. Несколько поколений советских людей, по сути — перекати-поле, выросло в нищенских бараках и коммуналках, которые отнюдь не были «крепостью» (дом не защищал ни от НКВД, ни от воров). В них не к чему было привязываться и нечего хранить. Человек, выросший в таком доме, охотно поменяет его на «дом-заводную игрушку». Именно поэтому в нашей стране подобные «дома будущего» будут пользоваться спросом. Кажется, в фильме «Девять с половиной недель» показывают квартиру героя (Микки Рурк) — человека из очень бедной семьи, никогда не имевшего ни своей комнаты, ни представления о том, каким бывает родовое гнездо, но разбогатевшего. Вот он, привет от Корбюзье — все очень сегодняшнее и только сегодняшнее, холодное, предельно функциональное, без признаков существования у героя каких-то предков. На мой непросвещенный взгляд, именно такие люди, коих в нашей стране предостаточно, и будут жить в Интеллектуальных домах. Это те, кто вынужден начинать строить дом с самого начала, пионеры в освоении «дома будущего».

Из практических соображений у меня есть только одно. Правда, не знаю, насколько оно осуществимо. Это возможность быстрой, силами одного-двух человек, перепланировки дома: раздвинул стены (но не фанерные с нулевой звукоизоляцией) и получил большой зал. Захотел, и по-новому расположил в доме комнаты, увеличил или уменьшил их количество. Это, считай, — переехал в новый дом.

В общем, пока что Интеллектуальный дом — больше для разоренных (вроде нашей) или слаборазвитых стран, где очень остро стоит проблема жилья, но у населения уже есть деньги. Где старая культура дома полностью разрушена, а новая — безлика, либо ее не существовало вовсе.

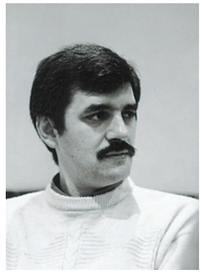
НЕБОЛЬШОЕ РАССУЖДЕНИЕ О ЗАГАДОЧНОЙ РУССКОЙ ДУШЕ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ПРОГРЕССЕ

Этой зимой наш дом в деревне опять обокрали. Казалось бы, мы, наученные горьким опытом, законсервировав дом на зиму, не оставляем там ничего. Вообще. Все вещи прячем по соседям, посуду закапываем в саду. Ибо каждый год повторяется одна и та же история. Как бы хорошо ни заколачивали деревенский дом, в него все равно залезут. И все равно найдут что-нибудь. Дабы в очередной раз подтвердить давнее утверждение Карамзина о состоянии дел в России — «Воруют!» Национальный менталитет не переделать ничем. Особенно в глубинке. Чуть-чуть поэкспроприировать городских экспроприаторов там считается чуть ли не благим делом. К тому же это несколько проще, чем нормально работать…

Отсюда стоит сделать вывод, что Интеллектуальный дом в российских условиях должен иметь некоторые национальные особенности. А именно — во время отсутствия хозяев становиться неприступной крепостью. Это ведь вам не Америка, где даже хлипкая дверца является серьезным препятствием для воров — ведь понятие «прайвеси» там всасывается с материнским молоком, и ответственность за ее нарушение весьма серьезна. Таким образом, мы приходим к выводу, что действительно Интеллектуальный дом должен научиться себя охранять. Ибо никакие железные двери и решетки на окнах не остановят талантливых русских любителей легкой наживы.

Вы скажете: «Но ведь можно просто расположить такой дом на охраняемой территории, как это сейчас часто делается!» Но, во-первых, не все люди любят сбиваться в стаи и терпеть наличие соседей. Что делать, если вы просто хотите поставить такой дом на природе. Во-вторых, даже в этом случае будет достаточно нанять охранника. И это самый простой выход из ситуации. Но как тогда быть с самим понятием «Интеллектуальный дом» — а именно дом, в котором теоретически должна отсутствовать прислуга. Иначе стоило ли огород городить?

Собственно Интеллектуальный дом и нужен для того, чтобы, приходя с работы, где и так невероятно устаешь от посторонних людей, не видеть никого лишнего, кроме, пожалуй, членов семьи, и позволить себе комфортный отдых, не прибегая к услугам извне. Многим только такая форма существования может дать успокоение, душевное равновесие и отдых от стресса, являющегося, как всем известно, основным источником большинства современных болезней.



Дмитрий БАЙКАЛОВ

журналист,
исследователь фантастики;
сотрудник редакции
журнала фантастики «ЕСЛИ»,
ведущий рубрики
«Видеодром».

Итак, предположим, мы имеем Умный дом на природе, куда мы приезжаем не каждый день. Как нам избавить себя от волнений за судьбу этого дома, порождающих, возможно, еще больший стресс? Это так важно — работать и знать, что с любимым домом все в порядке!

Нет смысла здесь и сейчас обсуждать технические вопросы охранных систем. Этим пусть занимаются специалисты. Просто хочется почетче представить, как возможно приспособить такую тонкую и ранимую вещь, как Интеллектуальный дом к суровой российской действительности. Прежде всего, дом должен иметь резервную автономную систему питания, ибо перебои с электричеством в нашей стране вещь весьма привычная. Сами охранные системы могут быть пассивными — рецепторами любого типа, сообщающими куда надо о неправомерном проникновении на территорию. Другой вопрос: куда они должны сообщать, кроме как хозяину? В нашу не всегда расторопную милицию? Так она почти всегда опаздывает. В частные охранные предприятия? Так в глубинке они, как правило, набираются из местной же шпаны. И тут для себя надо решить: поручать ли спасение утопающих нерадивым спасателям или же попытаться спастись самому? Тогда мы неминуемо приходим к выводу о необходимости использования активных систем защиты. Небольшой электрошок, снотворный газ или самое радикальное средство — всеуничтожающий ребенок из фильма «Один дома». Ну а если говорить серьезно, то применение активных средств защиты без глубокого анализа происходящего кажется несколько авантюрным и иногда опасным для окружающих. Ведь проникнуть может и мальчишка с целью потрясти яблок в саду или бабушка-почтальонша с телеграммой, для которых небольшой электрошок может оказаться очень даже большим. Тут возможен вариант активных защитных средств, подчиняющихся непосредственно хозяину и управляемых на расстоянии. Например, Умный дом вполне может отследить вторжение и передать хозяину по Интернет скриншоты с камер наблюдения, дабы запросить о необходимости мер воздействия. Но это тоже становится проблемой — получается, что дом постоянно будет отвлекать человека от важных дел своими запросами на мобильный телефон или WAP-письмами.

Итак, как мы видим, в современных российских условиях проблема однозначного решения не имеет и требует нелинейных методов личностной оптимизации для наиболее благоприятного решения. Так в истории человечества было всегда. Самые свежие и прогрессивные идеи постоянно тормозились агрессивным воздействием внешней среды. «Любовная лодка разбивалась о быт». Особенно важно учитывать подобное противостояние чисто прикладного плана именно в нашем отечестве с его ненавязчивым сервисом и древним загадочным менталитетом русской души. Тем не менее, прогресс не остановят ни холодная зима, ни вечное воровство, ни даже политические передряги. Ибо чего только не сумеет преодолеть человек в стремлении к светлому будущему, пусть хотя бы и в границах одного отдельно взятого участка земли!

КАК ВЫЖИТЬ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ ДОМЕ

Человек — существо на редкость иррациональное, а поэтому совершенно непредсказуемое. Выливается это, как правило, в то, что заранее предсказать, что для него зло, а что благо — абсолютно не представляется возможным. От утопии до антиутопии — один шаг. Стоит чуть-чуть перегнуть палку, и самое замечательное начинание превращается в его прямую противоположность. Примеров этому достаточно и в научно-фантастической литературе, и в реальной жизни… Впрочем, можно даже не перегибать — утопии Античности и Средневековья нам сейчас вполне могут показаться очень даже малосимпатичными. Да что уж там — что благо для одного, то зло для другого. Скажем, одному необходим дом-советчик или даже дом-диктатор, решающий за своего хозяина, что ему полезнее сегодня съесть на завтрак и что потом на себя надеть. Другого же может вывести из себя самый сдержанный совет со стороны искусственного интеллекта… С подобными проблемами разработчики всевозможных систем безопасности уже сталкиваются: один человек будет рад, если в лифте установят камеру слежения, увидит в этом гарант своей безопасности и заботу о сохранности общественного имущества, а другого это решительно возмутит как явное нарушение его личной свободы.

Да, уже сейчас можно до предела автоматизировать быт человека, но насколько психологически комфортно человеку будет осознавать и чувствовать ежеминутно, что за каждым его шагом следит множество механизмов, что все они постоянно находятся наготове и способны отреагировать на любое его движение. Число людей со всевозможными психическими отклонениями постоянно растет, и с ними нельзя не считаться. Как будет реагировать на Интеллектуальный дом человек со склонностью к паранойе? Сможет ли он заснуть под неусыпным оком своего дома? И куда ему от него деваться? Мало того, что в функциях дома должно быть четко разграничено, что он может делать, а чего делать не должен ни в коем случае. Важно, чтобы человек знал об этом разграничении и был уверен, что дом никогда эту черту не переступит. Человек должен иметь гарантии, что дом никогда не посягнет на его свободы.

Но и этого может быть мало. Человек бывает завистлив к чужой силе. Как часто оказывается, что люди больше всего ненавидят именно тех, кто делает им добро, выручает, помогает. Потому что тот, кто помогает, демонстрирует тем самым свое превосходство. И отказаться от помощи нельзя, и принять — подсознательная травма, напоминание о собственном бессилии. Интеллектуальный дом призван помогать человеку — не возненавидит ли его за это человек? За то, что он умнее его, сильнее его… Как объяснить человеку, что дом его слуга, а не конкурент? Много написано фантастами о том, как машины вытеснили людей — это выражение подсознательных страхов, которые кроются в каждом человеке. Другое дело, что большинство людей успешно с ними справляются. Но что делать с теми, кто не сможет справиться?

Андрей ЩЕРБАК-ЖУКОВ

писатель-фантаст,
журналист; автор книги
лирических рассказов
«Сказки о странной любви»,
сотрудник газеты
«Книжное обозрение».

Уже сейчас важную роль в создании дизайна помещения начинают играть психологи. В Интеллектуальном доме их роль возрастет на порядок. При разработке подобного здания психолог должен идти бок о бок с инженером-разработчиком.

Очень важно, чтобы Интеллектуальный дом имел две принципиально разные направленности: вовне и вовнутрь. Вовне он может и должен быть «тверд» и «неумолим». Это то, что касается безопасности. Режим же «вовнутрь» ни в коем случае не может быть навязчивым. Очень важно, чтобы вся «интеллектуальность» этого дома могла бы без усилий отключаться одним движением (напомню и подчеркну, это касается только режима «вовнутрь»). Человек не должен быть лишен возможности в один прекрасный момент отключить самую чувствительную систему отопления и, взяв в руки топор, затопить камин. Человек ни на секунду не должен сомневаться, что он хозяин в доме.

Если двери лифта открываются и закрываются автоматически, то при отключении электроэнергии человек, ехавший в лифте, оказывается его пленником — он не может открыть дверь рукой, как это было в старых лифтах. В сложном Интеллектуальном доме подобная ситуация недопустима. Интеллектуальный дом при любой поломке должен автоматически переходить в режим ручного управления, а не превращаться в груду неуправляемого металла и ждать специалиста-наладчика. Живущий в таком доме должен знать, что при всех технических ухищрениях, если какая-то сложная электронная система выйдет из строя, он без нее вполне сможет обойтись и сам. На случай перебоя с электричеством в каждом доме должны быть стеариновые свечи… Я думаю, аналогия понятна. Важнейшее свойство Интеллектуального дома — его универсальность.

Настоящий мудрец — это не тот, кто выпячивает свою мудрость, а тот, кто при необходимости может ее умело скрыть. Так же и с «интеллектом» дома — он должен быть не просто незаметен, но и при необходимости реально отсутствовать, отключаться, при этом принципиально не внося дисбаланса в жизнь человека. Интеллектуальный дом должен уметь быть не интеллектуальным.

Александр РОЙФЕ

журналист,
исследователь фантастики,
ответственный секретарь
газеты «Книжное обозрение».

МАШИНКА, СТИРАЙ!

Дом будущего… Поди разберись в том калейдоскопе чувств и ассоциаций, которые вызывают у тебя эти слова. Что это вообще такое? Жилище, напичканное всевозможной электроникой? С микроволновой печкой, подключенной к Интернет и способной самостоятельно скачать какие-нибудь рецепты и подобрать меню? С системой безопасности, которая может не только задержать незваных гостей этого дома, но и сообщить о них куда следует? С кондиционером, стиральной машиной, аудио-видеоцентром, которые связаны между собой в локальную сеть и умеют выполнять команды, отдаваемые голосом? Входишь ты этак в ванную и говоришь: «Машинка, стирай!» Та принимается стирать, а ты идешь в гостиную и мурлычешь: «Хочу кино смотреть про индейцев». Включается большой экран, и на нем уже скачут американские аборигены, а ты, опустившись на диван, замечаешь: «Душновато чего-то. Ветерка бы!» — и, натурально, тебя немедленно обдает потоком свежего воздуха…

Ну, как вам картинка? Идиллия? Ну это кому как. Кому-то понравится, а лично я считаю, что в такой обстановке недолго и дебилом сделаться. Особенно это к подрастающему поколению относится. Если ребенок с юных лет привыкает к тому, что хлеб растет в хлебнице, а белье стирается само собой, стоит только приказать, то его дальнейшая судьба не кажется мне радужной. Он будет абсолютно не готов к встрече с теми трудностями, на которые и в XXI веке наша жизнь будет богата. А профессии геолога, зоолога, отоларинголога, в конце концов, окажутся для него закрыты…

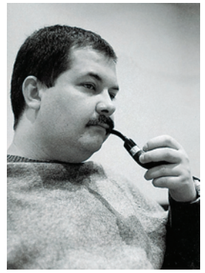
Дело, собственно, еще и в том, что все перечисленные блага цивилизации в принципе технически реализуемы уже сегодня, было бы желание и деньги. То есть все, что я сказал выше, вполне можно «материализовать» в Вашей квартире. То есть, по сути, речь шла не о доме будущего, а о доме настоящего…

«Стоп!» — скажут мне. Сегодня это реально доступно только узенькой прослойке состоятельных граждан, а вот завтра, когда не то мы все разбогатеем, не то электроника радикально подешевеет, — вот завтра это станет повседневной практикой самых широких слоев населения… Не стану спорить. Но приведу в пример Жюля Верна. Вы считаете «20 000 лье под водой» фантастикой? А ведомо ли вам, что французский писатель, внимательно следивший за научными достижениями своего времени, просто взял для своего романа уже имевшиеся научные разработки?..

В общем, суть вопроса заключается не в том, каким мы можем сделать свой дом, а в том, каким мы хотим его сделать.

К примеру, лично я убежден, что будущее — не столько за отдельными коттеджами, сколько за многоквартирными домами-гигантами. И вовсе не потому, что теория Маклюэна о «всемирной деревне» представляется мне неубедительной. Просто довольно трудно вообразить, что подавляющее большинство населения будет иметь собственный бизнес или такую профессию, которая позволит работать дома. Да, технология ведет именно к этому, но «социальный вектор» направлен в другую сторону (особенно в нашей стране). Еще очень долго огромная масса людей будет жить на пособие или трудиться за гроши, даже не пытаясь изменить свою судьбу. По всей видимости, государство предоставит таким людям жилье в многоквартирном доме со стандартным набором удобств и определенным минимумом автоматизации. Следовательно, фирмы-разработчики систем управления домом должны заранее быть готовы к этому повороту событий.

И подобных нюансов, насколько я понимаю, проявится еще множество. Достойно встретить будущее — задача, мягко говоря, не из легких. Увы, государство у нас заботят только нужды сегодняшнего дня. Это объяснимо, но такую ситуацию надо ломать. Без государственной поддержки усилия отдельных энтузиастов и фирм, боюсь, не дадут надлежащего эффекта.



Сергей ЛУКЬЯНЕНКО

писатель-фантаст;
автор книг
«Рыцари сорока островов»,
«Линия грез»,
«Осенние визиты»,
«Ночной дозор»,
«Геном»,
«Близится утро» и др.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДОМ — ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ

В фантастической литературе давно уже появился образ Интеллектуального дома, в последнее время становящийся сугубой реальностью. Поэтому, обсуждая данный вопрос, имеет смысл обратиться к рассматриваемым в литературе проблемам, могущим оказаться вполне реальными и в недалеком будущем. Рассматривать положительные моменты жизни в Умном доме вряд ли является целесообразным в связи с интуитивным пониманием данного вопроса.

Основными проблемами можно считать :

1. Интеллектуальный дом — как фактор деградации человека и лишения его мобильности. (Рассмотрена в творчестве Айзека Азимова, ряда других писателей).

Существует мнение, что полностью автоматизированная, не требующая никаких усилий для своего поддержания среда обитания может явиться привлекательной ловушкой, вызывающей потерю жизненной активности человека. Наиболее опасной эта тенденция может стать при дальнейшем развитии мультимедийных средств развлечения (виртуальная реальность) и возможности работы в доме (дом-офис). Экстраполируя имеющиеся тенденции, и в самом деле можно представить себе ситуацию, когда обитатель подобного дома действительно потеряет всякую надобность в перемещении за пределами своего жилища, сведет к минимуму реальные контакты с людьми, ограничиваясь общением в Интернете. Следует, однако, заметить, что подобная ситуация реальна лишь при определенном складе характера человека и вряд ли станет массовой тенденцией. Однако отдельные подобные проявления, видимо, будут существовать.

2. Интеллектуальный дом — как ловушка и среда обитания искусственного интеллекта. (Рассмотрена в различных кино- и телефильмах, творчестве Гибсона, Симонса и Стерлинга).

Данная проблема, при всей ее пугающей сущности, вряд ли заслуживает серьезного рассмотрения в ближайшее время. Нет никаких реальных оснований предполагать, что в обозримом будущем возникнет искусственный интеллект, а тем более, что он станет враждебным человеку.

Эдуард ГЕВОРКЯН

писатель-фантаст,
популяризатор науки;
автор книг
«Времена негодяев»,
«Темная гора» и др.

Гораздо большего внимания заслуживает фактор случайных ошибок, сбоев систем управления Интеллектуальным домом. При значительной степени автоматизации процессов в подобном жилище самый минимальный сбой (резкое изменение температуры и напора воды, сбой систем вентиляции, охранных систем) может привести к крайне неприятным последствиям. Именно этот фактор всегда будет присутствовать при обитании в Интеллектуальных домах и будет представлять неизбежный риск, подобный риску при использовании любого техногенного устройства. Речь может идти лишь о его минимизации, но не о полном устранении.

3. Интеллектуальный дом — как средство злонамеренного контроля над обитателем. (Рассмотрена в творчестве Оруэлла, многих других авторов).

Этот вопрос представляется наиболее значительным из всех существующих. Интеллектуальный дом, неизбежно контролирующий пребывание жильцов, их месторасположение, многие факторы личной жизни, возможно, позволяющий вести видео- и аудионаблюдение за обитателями, является фактором повышенной опасности. Здесь можно рассмотреть два варианта:

А. Незаконное проникновение в системы управления домом частного лица (хулиганство, агрессия, шпионаж). Необходимость иметь удаленный контроль над состоянием Интеллектуального дома (без этого он утрачивает большую часть своей привлекательности) неизбежно приводит к риску несанкционированного вмешательства в работу дома. Проникновение может быть вызвано как корыстным интересом, так и хулиганскими действиями. Полным аналогом происходящего является состояние дел в сети Интернет. Очевидно, что этот фактор также невозможно будет устранить полностью, и возможно лишь минимизировать риск путем повышения правовой культуры населения и улучшения работы правоохранительных органов.

Б. Проникновение в системы Интеллектуального дома органов государственной власти (контроль со стороны правоохранительных органов, налоговой полиции, служб государственной безопасности). Данный фактор невозможно устранить, и он всегда будет являться одной из составляющих жизни в Умном доме. Можно лишь надеяться на то, что законопослушным гражданам подобные формы контроля не будут доставлять значительных неудобств, вызывая лишь легкие невротические расстройства параноидального характера. Повышение правовой сознательности населения, привыкание к жизни в «прозрачном мире» и демократизация всех ветвей власти позволят постепенно нивелировать этот фактор до малозначащего.

Суммируя все вышесказанное, можно заключить, что ситуация с Умными домами была неплохо отработана в фантастической литературе. Несмотря на имеющиеся минусы жизни в подобных домах, плюсы все же их перевешивают — как и в любом другом проявлении научно-технического прогресса. Жить в Умном доме или предпочесть обычное жилище — станет личным выбором каждого, зависящим не только от уровня благосостояния, но и от склада характера.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДОМ — ЧТО ДАЛЬШЕ?

С тех пор, как примат попал в ловушку разума, все попытки вернуться назад к природе или жить с ней в ладу были и будут безуспешными, поскольку непременным условием возвращения к истокам является отказ от разума.

Доминантой же разума является не адаптация к среде обитания, а переформатирование этой среды там, где находится носитель разума, под его, носителя, нужды. В этой связи вполне можно рассматривать создание так называемого Интеллектуального дома как очередной рывок эволюции «второй природы».

Аппроксимируя тенденции развития информационных технологий, легко можно видеть, что «штучное» управление домом или квартирой — это всего лишь инерция обыденного сознания. (В свое время первые автомобили напоминали конные эки-

пажи и так далее…). Очевидно, что сетевые решения уже сейчас снимают проблему оптимального управления инфраструктурой практически любой сложности. Квартира, дом, квартал, микрорайон, город, наконец, страна — дело лишь в системе приоритетов и допусков. Массовый выпуск терминалов (эффекторов) не зависит от выбора некой универсальной и единой модели, потому что проблема совместимости решается на уровне программного обеспечения.

Таким образом, управление неким локусом (будь то малогабаритная квартира или большой особняк) обеспечивается стандартным инструментальным набором (наращиваемым по мере необходимости). Сам же сервер не обязательно должен находиться в пределах досягаемости обитателей Интеллектуальной жилплощади. Более того, в целях безопасности он должен быть максимально удален от человека. В этой связи не исключен вариант размещения его на геостационарной орбите, что сразу же снимает множество проблем по созданию кабельной или сотовой сети. В принципе, базовые серверы могут находиться в хорошо защищенном бункере, а геостационарные спутники будут использоваться как ретрансляторы. Кстати, уже сейчас в списке услуг, предлагаемых пользователям Интернет, есть доставка информационных пакетов через домашнюю «тарелку» для приема сигнала со спутника.

Реально ли сегодня создать и на государственном уровне широко внедрить Единую Систему Управления (ЕСУ)?

Ответ положительный.

К чему это может привести?

К чему угодно…

В принципе, уже сейчас можно создать относительно дешевые модули контроля и управления базовыми коммуникациями, сделать обязательным их монтаж при строительстве любого объекта, а также оснастить дополнительными сервисами. Ведь никого не удивляет наличие в квартире сигнализаторов огня и дыма, а в подъезде — устройства связи с диспетчером РЭУ! Кто сейчас откажется наряду с коробочкой домофона иметь еще и доступ к городским службам — милиции, «Скорой помощи» и т.п. Можно в принципе использовать уже существующие внутридомовые коммуникации… Но вот как быть, скажем, с системами наблюдения? С одной стороны, приятно заглянуть с работы через веб-камеру домой, посмотреть, что там делается. С другой, хорошо бы оснастить камерами наблюдения все улицы и дворы, тогда, например, угонщикам автомобилей придется туго. Возникнет ли тогда система тотального контроля? Где предел частной жизни и безопасности общества? Ведь можно даже сейчас элементарно перенастроить датчики дыма так, что они будут сигнализировать «куда следует», употребляют ли в той или иной квартире наркотики.

Далее. Особое умиление вызывает возможность Интеллектуального дома делать покупки через Интернет. Холодильник сам решает, что еще нужно подкупить, а чего пока хватает. А вот здесь как раз ЕСУ и предоставляет широкий простор для экономических манипуляций. Достаточно пробить защиту сервера и чуть-чуть увеличить (или уменьшить) объем закупок того или иного товара, как одни производители озолотятся, а другие пойдут по миру.

Такого рода примеров при желании можно привести (или придумать) великое множество. Неизбежным остается одно — за улучшение своего быта, за эволюцию «второй природы» (а она уже практически неподконтрольна) приходится платить уменьшением степеней свободы. Трагично ли это? Вряд ли. В конце концов, нет трагедии в том, что мы не можем прогуливаться по проезжей части улицы (трагедия возникнет, если мы попытаемся бороться с «несвободой» правил уличного движения).

Одно из определений культуры сводит ее к оптимальной системе запретов. Чем сложнее, изощреннее становится цивилизация, тем меньше возможности разгуляться так называемой свободной личности. Бунт против «второй природы», все нелепые попытки неолуддитов остановить прогресс могут привести лишь к глобальной катастрофе, но никак не буколическому раю. Глобальный рост населения требует новых управленческих решений, а Интеллектуальное жилье как новая ячейка общества (вобравшая в себя старую ячейку — семью) — это всего лишь новый элемент системы.

Не исключено, что в будущем дом буквально превратится в машину для жилья. Тем самым реализуется пророчество (или проклятие) Ле Корбюзье. Но если такова цена выживания человеческой расы, то с этим, по-видимому, надо будет смириться.