

ПРОМО

Р-р-р, какая кредитка бесплатно навсегда

Оформить



АО «Тинькофф Банк»

Т—Ж



⚡ Учебник ➡ Сравнятор β 👤 Сообщество ! Разборы законов



Ремонт и обустройство 27.02.23 👁 29K

Надоевшие мелочи в квартире, которые можно автоматизировать

И не думать, когда пора закрывать шторы
и включать свет

💬 70 📌 Сохранить 📤 Поделиться

Михаил Шардин

С помощью умных устройств можно обезопасить дом — об этом я уже рассказывал [в другом материале](#). Но еще они помогают сделать быт комфортнее: например, настроить автоматическое зашторивание при слишком ярком свете или поддерживать комфортную температуру воздуха.

Расскажу, какие задачи может выполнять умный дом вместо человека и что для этого понадобится.

Выбирайте, что будем и не будем делать

[Управлять светом и не нажимать на выключатели](#)

[Закрывать и открывать шторы и не ходить к окнам](#)

[Поддерживать нужную температуру и не крутить вентили на батареях](#)

[Слушать музыку и не бегать к колонкам, чтобы отрегулировать громкость](#)

Рассылка Т—Ж о квартирах и домах

Лайфхаки о покупке, ремонте и съеме жилья — в вашей почте раз в две недели. Бесплатно

Подписываясь, вы принимаете [условия передачи данных](#) и [политику конфиденциальности](#)

Управлять светом и не нажимать на выключатели

Как это работает. Лампы в квартире могут включаться и отключаться сами в зависимости от условий. Вот популярные сценарии.

- когда открывается входная дверь, в прихожей включается свет;

- когда на улице становится темно, включается освещение в комнатах, но только если там есть люди;
- свет в кладовке или туалете выключается автоматически через 15 минут после включения;
- светодиодная лента на кухне включается ночью, если открылась дверь спальни.

Это бесплатная программа для домашней автоматизации Home Assistant, с помощью которой я настроил сценарий у себя дома: когда открывается входная дверь, программа через интернет проверяет, село ли солнце. Если да, то автоматически закрываются шторы на окнах и включается свет в дальней комнате. Если нет, то просто включается свет в прихожей

Как сделать. Самое простое решение — установить умную лампу со стандартным цоколем и настроить ее работу через приложение. Но такой лампе нужно постоянное питание: если отключить люстру выключателем, то умная лампа тоже перестанет работать. Получается, автоматическое и ручное управление светом вступают в конфликт. Умная лампа подойдет для самых простых сценариев: например, если хочется управлять уровнем освещенности с телефона, но не хочется ничего менять в проводке.

Лучше использовать умный выключатель вместо стандартного. Он может работать и как обычный — по нажатию рукой, — и удаленно. У умного выключателя могут быть две клавиши, а иногда даже три или четыре.



Как собрать умный дом от «Сяоми»



8



69



62

Сколько стоит. Выключатель с возможностью управления по вайфаю или по протоколу ZigBee **стоит 1300—2500 Р**. Его можно установить самостоятельно, но безопаснее нанят электрика, эта работа стоит 500—1000 Р за один выключатель.

Сенсорный вайфай-выключатель Zemismart. Нажимать ничего не нужно, свет включается и выключается касанием или же настраивается удаленно. Источник: templates.blakadder.com

А это двухклавишный вайфай-выключатель Sonoff. Он выглядит как обычный, но тоже может управляться со смартфона или другого устройства. Источник: templates.blakadder.com

Закрывать и открывать шторы и не ходить к окнам

Как это работает. Можно закрывать шторы автоматически, когда на улице становится темно. Еще лучше — закрывать их, когда темно становится внутри квартиры, ведь темнота на улице и в комнатах может различаться.

С точностью этот момент уловит датчик освещенности, но можно привязать программу к графику восходов и заходов солнца.

Зачем нужны датчики

Они помогают понять, когда системе умного дома нужно совершить те или иные действия. Например, если на полу появилась вода — надо перекрыть трубопровод, чтобы никого не затопить. А чтобы понять, есть ли вода, потребуется датчик протечки.

Другие датчики позволяют узнать:

- [есть человек в комнате или нет](#);
- [какая температура и влажность](#);
- [сколько в воздухе CO₂](#);

- [какая влажность почвы](#), если речь идет об уходе за цветами.

Большинство датчиков миниатюрны, а батареек хватает на полгода. Когда батарейка заканчивается, контроллер присылает уведомление на смартфон. Датчики можно ставить где угодно, часто у них есть сторона с самоклеящейся подложкой. Стоят такие устройства от 500 до 2000 ₽ в зависимости от сложности.

Это датчик температуры, влажности и освещенности в одном устройстве

Как сделать. Сейчас автоматизировать можно практически любые шторы, включая римские и рулонные. Есть моторчики даже для штор на крючках или кольцах, правда, все они работают от аккумулятора. То есть моторчик придется подзаряжать примерно раз в месяц — для этого его надо подключить длинным кабелем к зарядке.

Удобнее всего автоматизировать рулонные шторы: внутрь трубы ставится двигатель и все выглядит незаметно. Двигатель выбирают по диаметру вала — трубы, на которую наматывается полотно. Выпускают приводы на разные размеры трубы, например [17 мм](#), [25 мм](#), [36 мм](#).

Если в квартире идет глобальный ремонт, возможно, лучше будет использовать заводское решение — шторы, в которых изначально предусмотрен моторчик, или карниз с двигающимися направляющими.

Сколько стоит. [Готовый комплект из электромотора шторы и карниза](#) стоит от 9000 ₽ рублей. Моторчик для рулонной шторы внутрь трубы стоит примерно 4000 ₽.



1/5 При помощи этого устройства можно автоматизировать любую штору, у которой есть цепочки для открывания и закрывания. Источник: templates.blakadder.com

Поддерживать нужную температуру и не крутить вентили на батареях

Как это работает. Можно автоматически управлять центральным отоплением в квартире. Для этого не требуется согласований с кем-либо, но и на платежах это в большинстве случаев не скажется: счетчики тепла внутри квартир в России не распространены. Правда,

весь дом будет платить чуть-чуть меньше, а еще это экологично: не надо топить улицу. Но в целом речь идет больше о комфорте — сделать так, чтобы в межсезонье не было слишком жарко. Увеличить температуру в центральной системе не получится.

Как сделать. Перед батареей надо врезать термостатические клапаны. Их можно установить после обычного шарового крана, если кран уже есть. Потребуется помощь сантехника, так как надо будет слить систему отопления и разрезать трубу. Такие работы, как правило, делают летом, чтобы не оставлять всех без тепла, когда на улице холодно.



Как собрать умный дом в квартире для аренды



38



54



97

На термостатические клапаны ставят головки — без умной части они выглядят как обычные вентили-крутилки. А умные головки снабжены модулем связи и могут работать удаленно.

Также иногда требуется датчик температуры, на показания которого будет ориентироваться система. Как только температура превысит установленный хозяином лимит, умная головка сама уменьшит нагрев батареи. А если станет холодно, головка сама раскрутится и батарея станет горячее — но не более, чем во всех остальных квартирах.

Примерно по такому же принципу можно регулировать электрический теплый пол. Только вместо терموклапанов используют умные термостаты: они совместимы практически с любыми видами теплых полов, а датчик температуры встроен в сам термостат.

Сколько стоит. Термоголовки стоят от 2000 Р, термостат электрического теплого пола обойдется примерно в 2500 Р. За установку таких устройств сантехники берут не менее 1000 Р за каждую батарею. Как правило, надо оплатить также перекрытие отопления и слив системы — управляющие компании берут за это от 1000 Р до 10 000 Р.

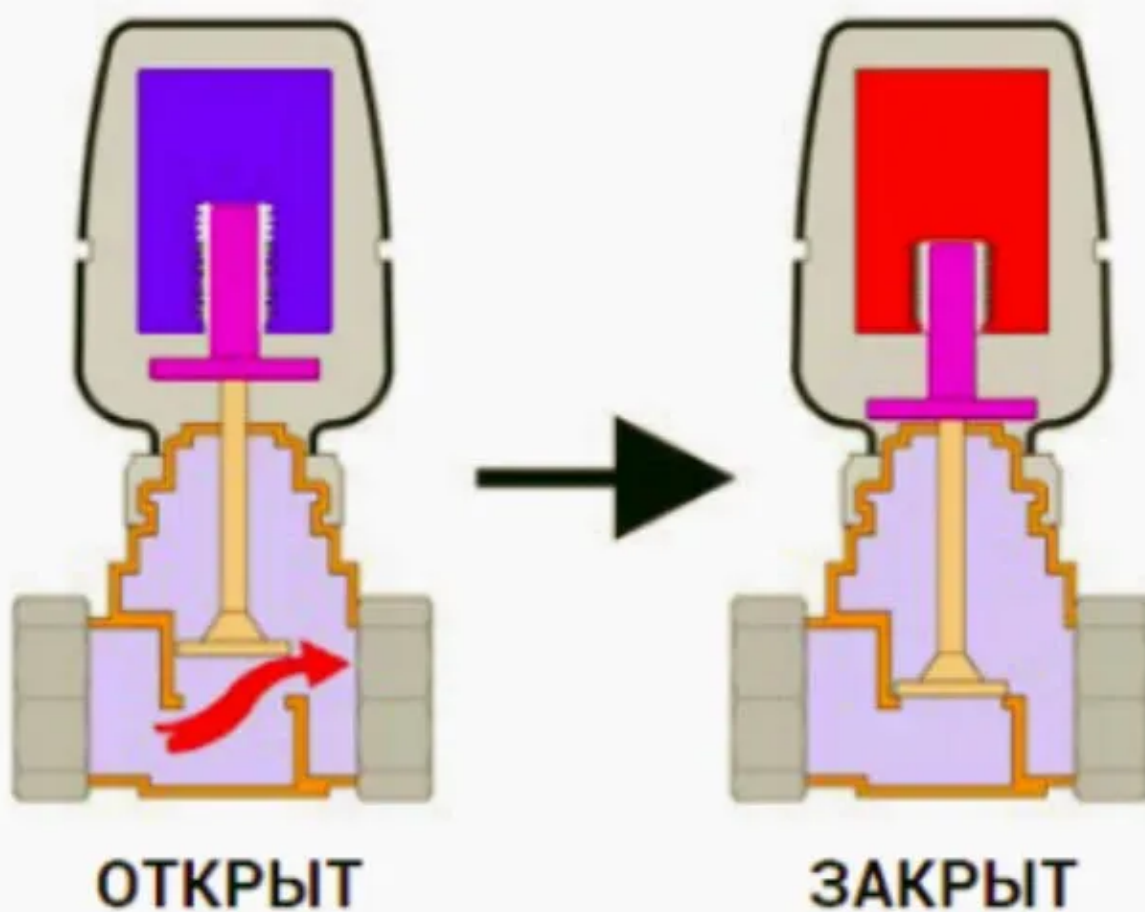
Что делать, если с приходом тепла не отключают отопление и дома жарко



👍 11

💬 65

🔖 26



1/4 Термоклапан пропускает больше или меньше горячей воды в батарею в зависимости от температуры в помещении

Слушать музыку и не бегать к колонкам, чтобы отрегулировать громкость

Как это работает. Звук тоже можно использовать в сценариях умного дома. Например, чтобы одним нажатием кнопки создать атмосферу романтического ужина: приглушить свет и включить определенный плейлист. А еще можно проигрывать лай собаки через колонку в коридоре: если снаружи поставить датчик движения, то лай будет включаться каждый раз, когда кто-то подойдет к квартире или просто пройдет мимо — зависит от настроек.

Обычным пультом дистанционного управления такого уровня автоматизации не достичь: кнопки на нем все равно придется нажимать вручную, а если никого нет дома, звук не будет срабатывать по датчикам.



Лучшие умные колонки: 7 моделей для любого бюджета

👍 21 💬 55 📌 35

Как сделать. Для установки системы потребуется микрокомпьютер Raspberry Pi и программное обеспечение для него. В качестве ПО можно использовать [HiFiBerryOS](#) — это версия Linux, оптимизированная для воспроизведения аудио. Еще есть [система Volumio](#) — она более профессиональная.

Сколько стоит. Программное обеспечение распространяется бесплатно, но потребуется купить [микрокомпьютер](#), звуковую карту и колонки. Комплект хорошего оборудования будет стоить около 20 000 ₽.

Это микрокомпьютер Raspberry Pi и внешний усилитель для колонок. Так выглядит самый простой вариант системы умного звука

До чего дошел прогресс?

↩ Труд физический исчез



Позабыты хлопоты, остановлен бег



Вкалывают роботы — счастлив человек

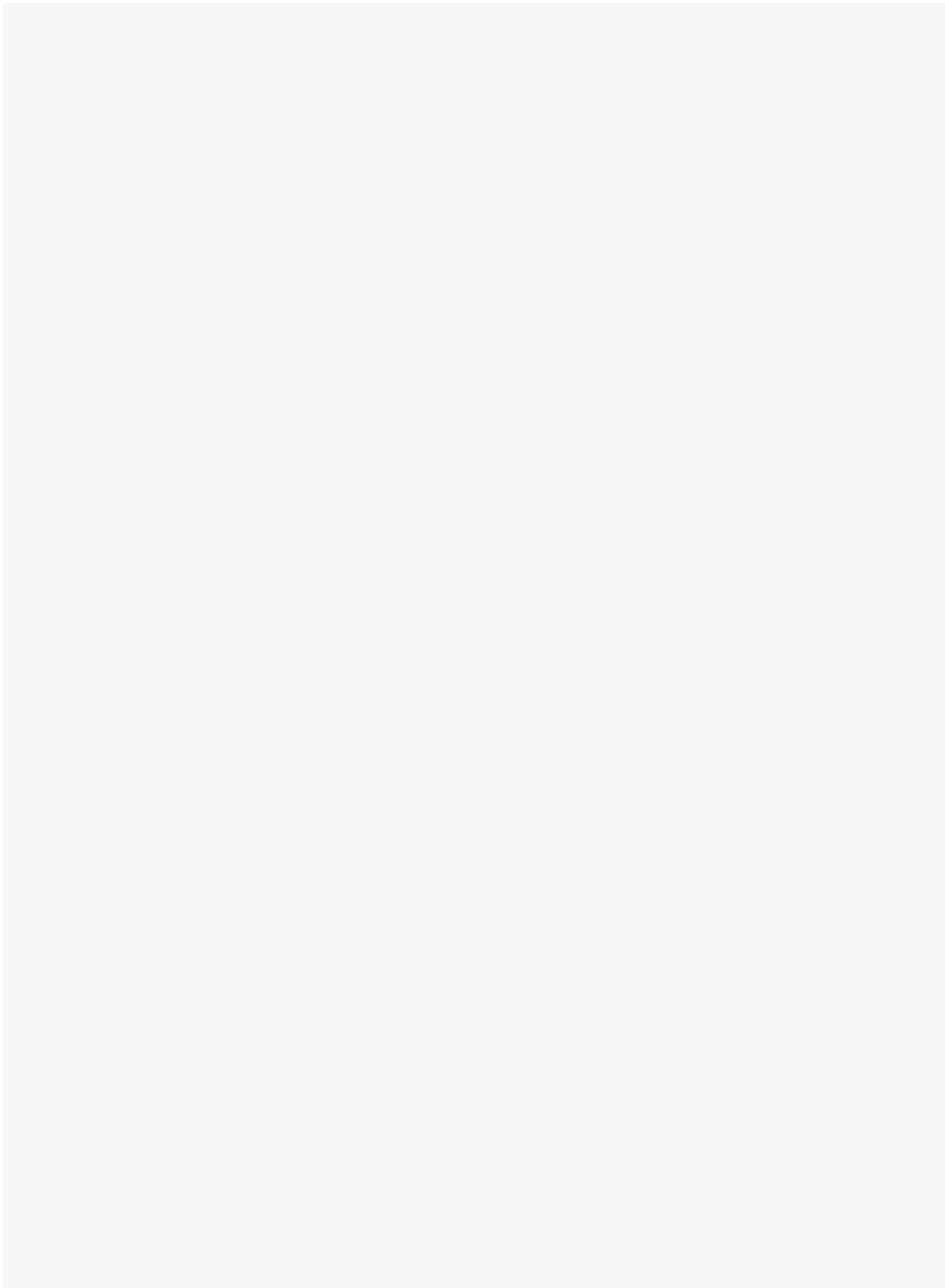
📩 Подписаться на автора

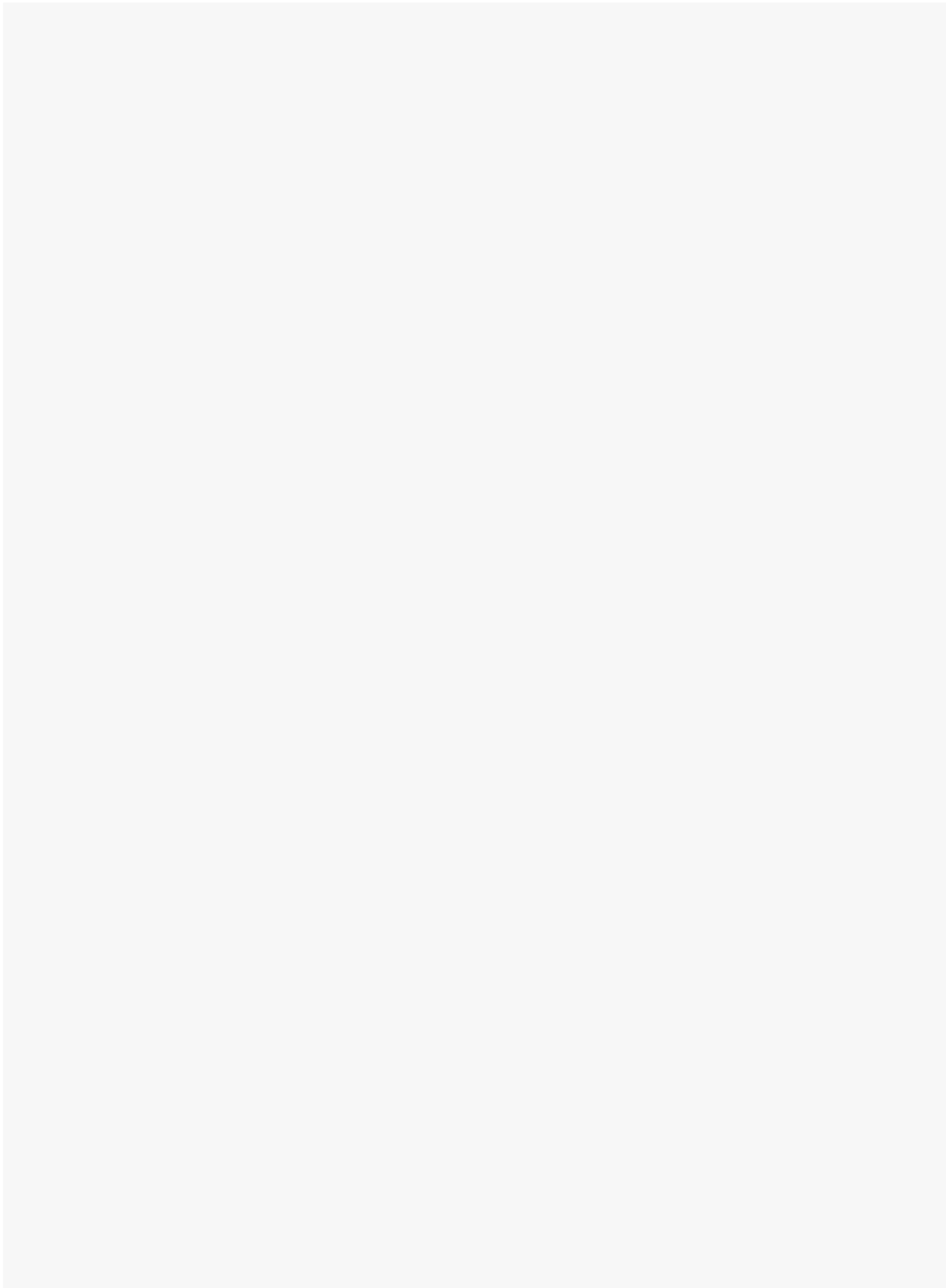
Тэги: [жилье](#), [траты](#), [техника](#), [ремонт](#), [покупки](#), [недвижимость](#)

Обложка — Iuliia Pilipeichenko / Shutterstock

👍 20 📌 60







[Вакансии](#)

[Сообщить о проблеме](#)

[О проекте](#)

[Контакты](#)

[Политика конфиденциальности](#)

[Правила пользования сайтом](#)



АО «Тинькофф Банк» лицензия №2673
2023 journal@tinkoff.ru