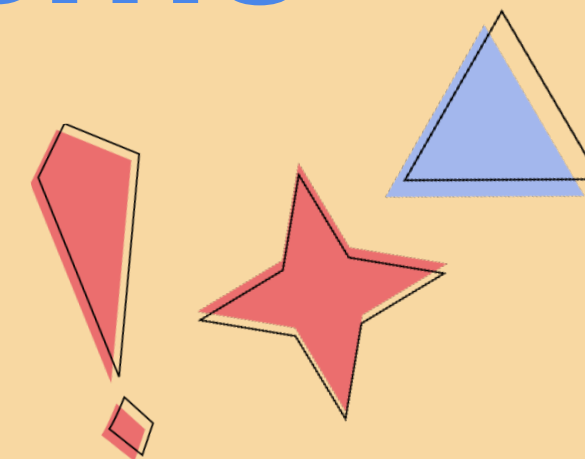


Какая бывает промышленность

Промышленность делает нужные вещи для нашей жизни каждый день.



Как сырьё становится товаром

Промышленность превращает природное и сельскохозяйственное сырьё в полезные товары, которые мы видим в магазинах, школах и дома. Здесь работают шахты, заводы и фабрики, а результатом становится готовая продукция для людей.



Добывающая промышленность

Что добывают

Добывающая промышленность берёт из земли нефть, газ, уголь, руду, соль, песок и глину. Эти богатства нужны как источник топлива, строительных материалов и сырья для других отраслей.

Где ведут работу

Для добычи используют шахты, карьеры и буровые установки. На таких предприятиях техника помогает людям доставать полезные ископаемые с большой глубины или с поверхности земли.

Зачем это нужно

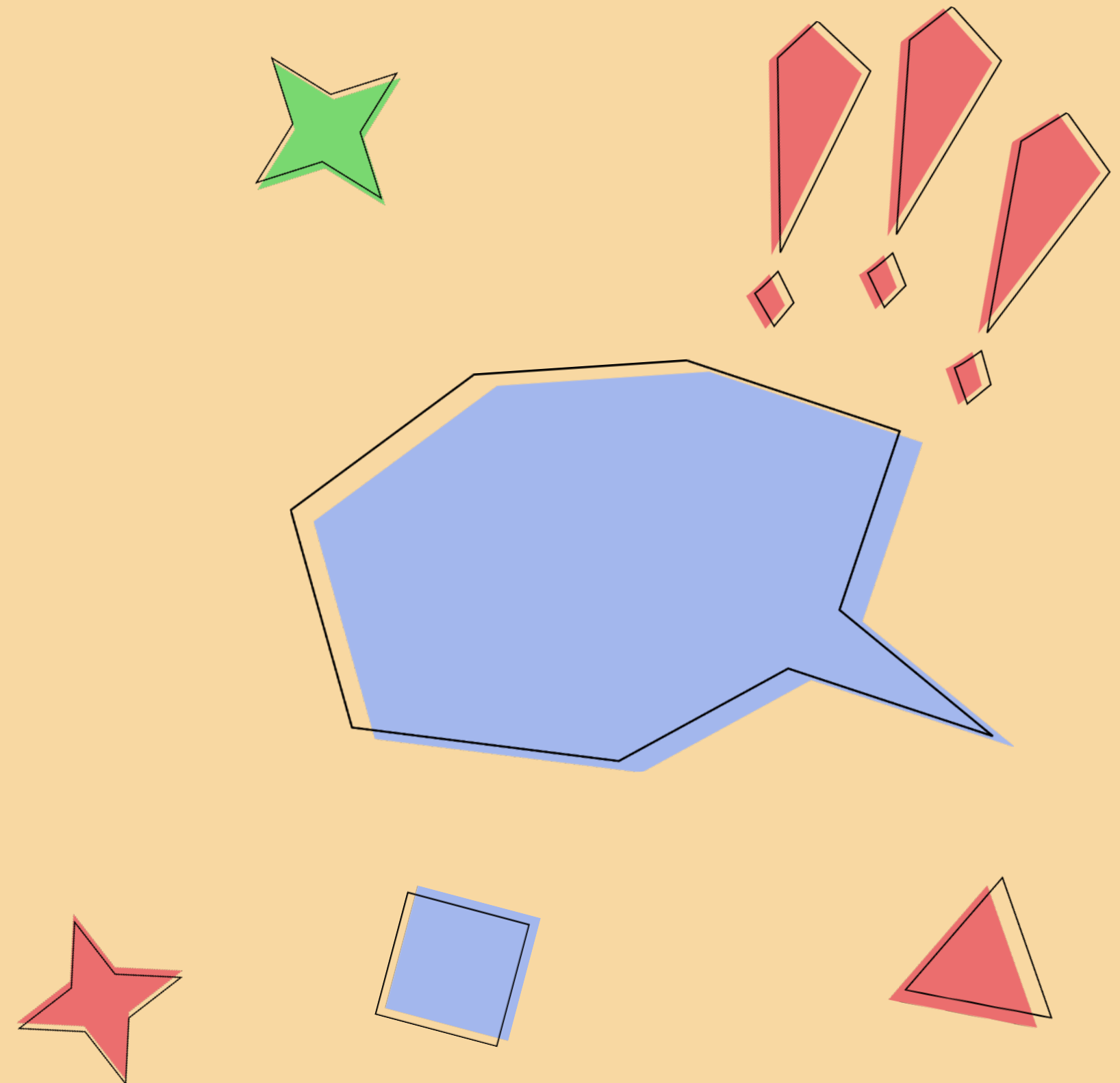
Без добывающей промышленности не было бы сырья для заводов, электростанций и стройки. Она как первый шаг большого пути: сначала добывают, потом производят.

Полезные материалы

Песок и глина нужны для кирпича и стекла, руда — для металла, а уголь, нефть и газ — для энергии. Даже простые вещи часто начинаются именно здесь.

Связь с другими отраслями

Добытое сырьё отправляют на переработку, и там оно превращается в металл, топливо, пластмассу и другие товары. Поэтому добывающая промышленность важна для всей экономики.



Нефть и газ: важные полезные ископаемые

Глубокие скважины

Нефть и газ добывают из глубоких скважин с помощью сложного оборудования. Чтобы добраться до залежей, бурят землю на большую глубину и внимательно следят за безопасностью работ.

Очистка и перевозка

После добычи нефть и газ очищают от лишних примесей. Затем их перевозят по трубопроводам, в цистернах и специальных хранилищах, чтобы доставить на заводы и потребителям.

Что делают из нефти

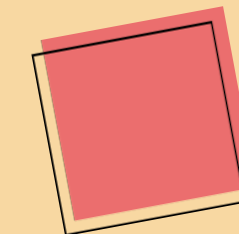
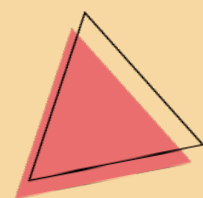
Из нефти получают бензин, масла и пластмассу. Поэтому она нужна не только транспорту, но и для производства многих привычных вещей: от упаковки до разных деталей.

Для чего нужен газ

Газ используют для отопления домов, приготовления еды и получения электричества. Он помогает людям в быту и на предприятиях, где особенно важны тепло и энергия.



Угольная промышленность



Добыча

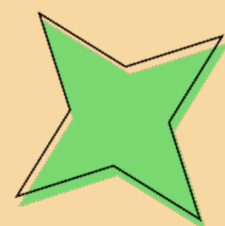
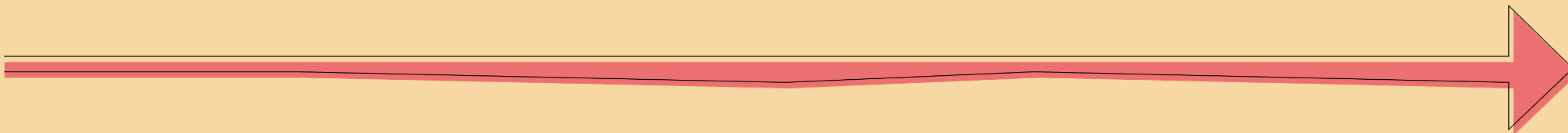
Уголь находят в шахтах и карьерах. Его поднимают на поверхность с помощью техники и перевозят туда, где он нужен для работы предприятий.

Использование

Уголь становится топливом для электростанций и некоторых заводов. Он даёт много тепла и помогает получать энергию.

Безопасная работа

Шахтёры трудятся очень внимательно, потому что работа с углём требует силы, дисциплины и строгого соблюдения правил безопасности.



Металлургия

1. Руда становится металлом

Металлургия начинается с руды. На заводах её нагревают и обрабатывают, чтобы получить железо, сталь, медь, алюминий и другие металлы, нужные человеку каждый день.

2. Горячие печи

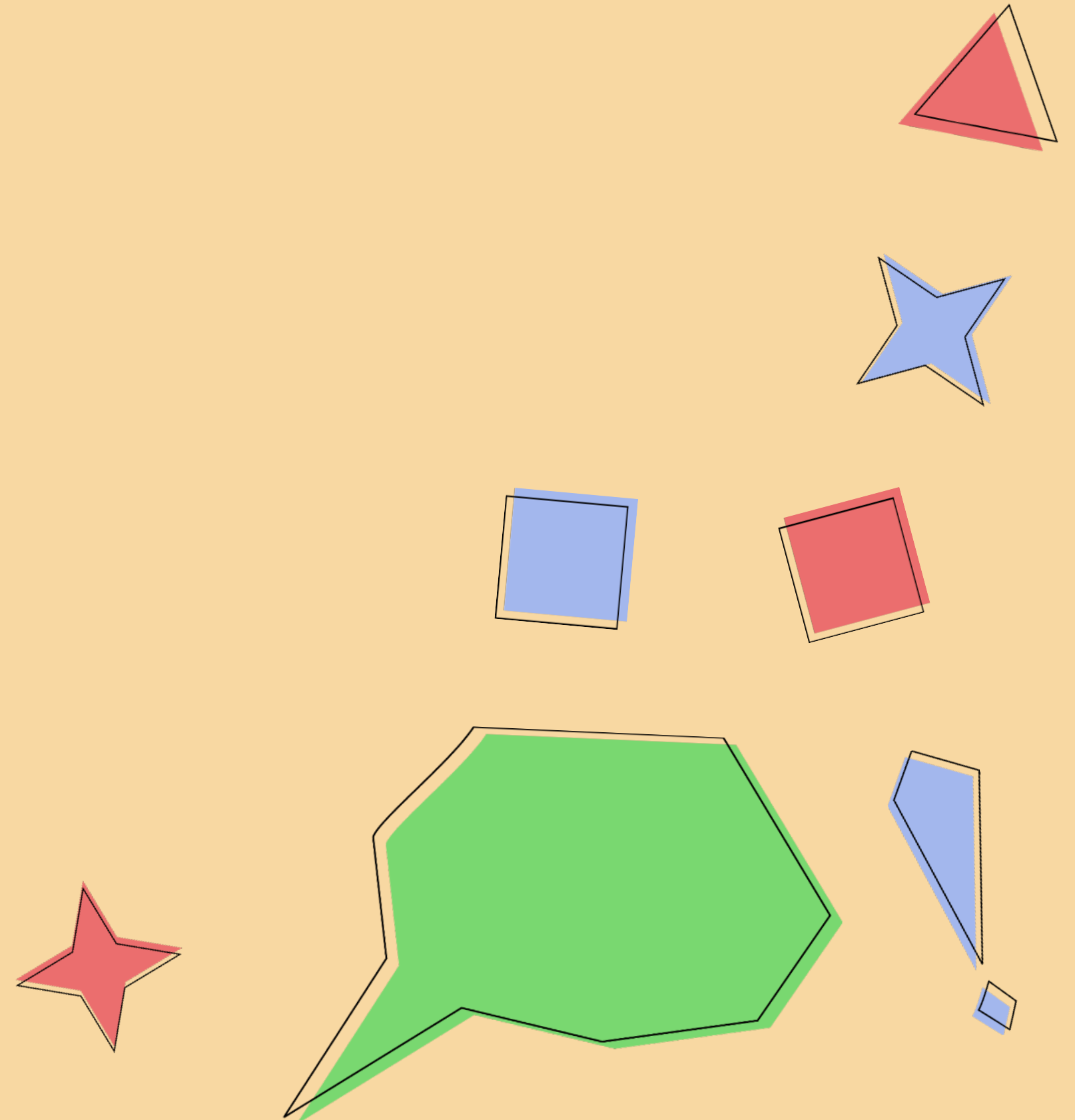
На металлургических предприятиях работают очень горячие печи. Они плавят материал и помогают превращать твёрдую руду в нужный металл для дальнейшего использования.

3. Где нужен металл

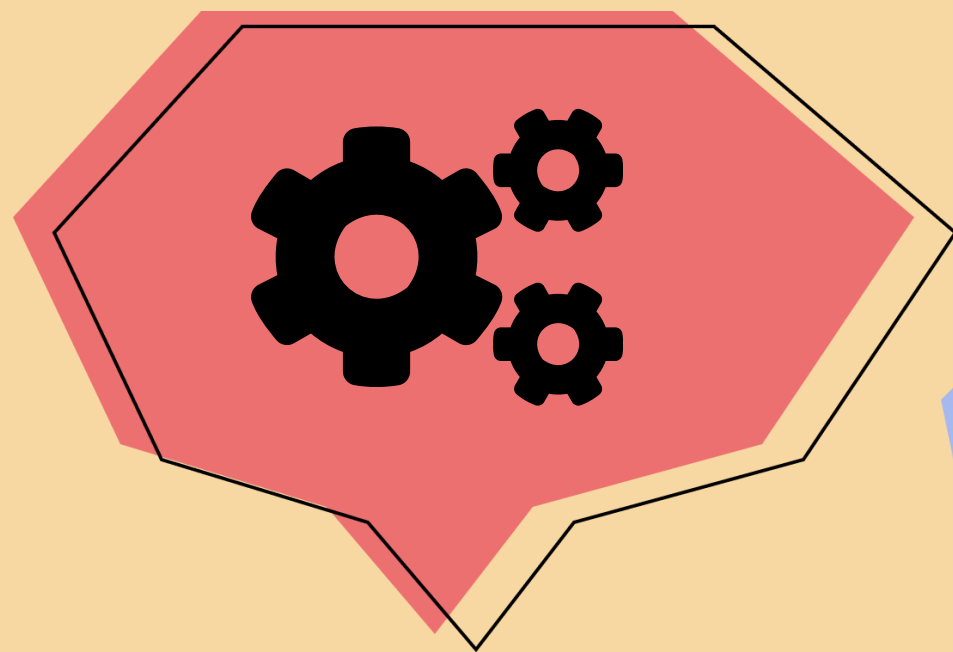
Металл используют для рельсов, мостов, машин, посуды и инструментов. Без него было бы трудно строить прочные вещи, которые служат долго и надёжно.

4. Почему это важно

Металлургия даёт материал для многих других отраслей. Она помогает строить города, делать транспорт и выпускать технику, без которой современная жизнь была бы очень непростой.

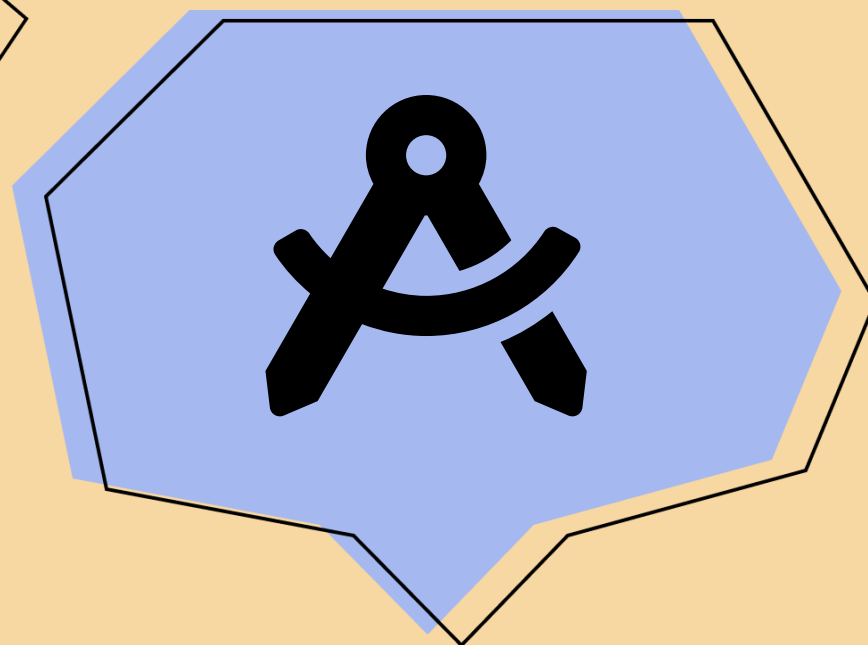
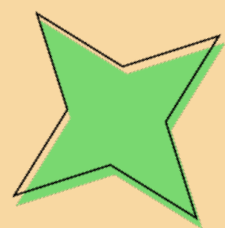


Главные задачи машиностроения



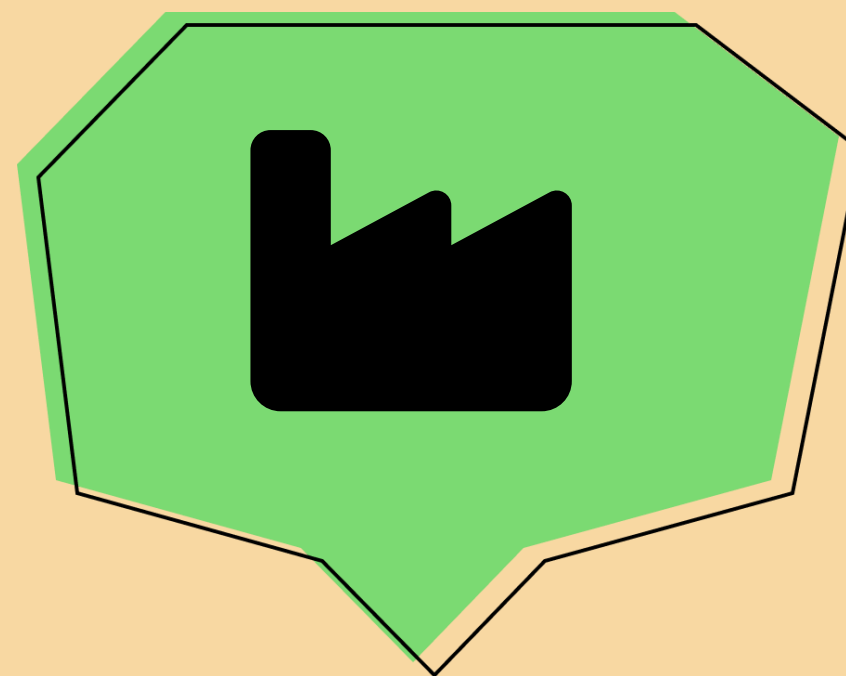
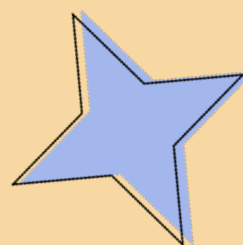
Точные детали

Машиностроение начинается с деталей, которые должны точно подходить друг к другу. Даже маленькая неточность может помешать работе машины, поэтому здесь важны внимательность и аккуратность.



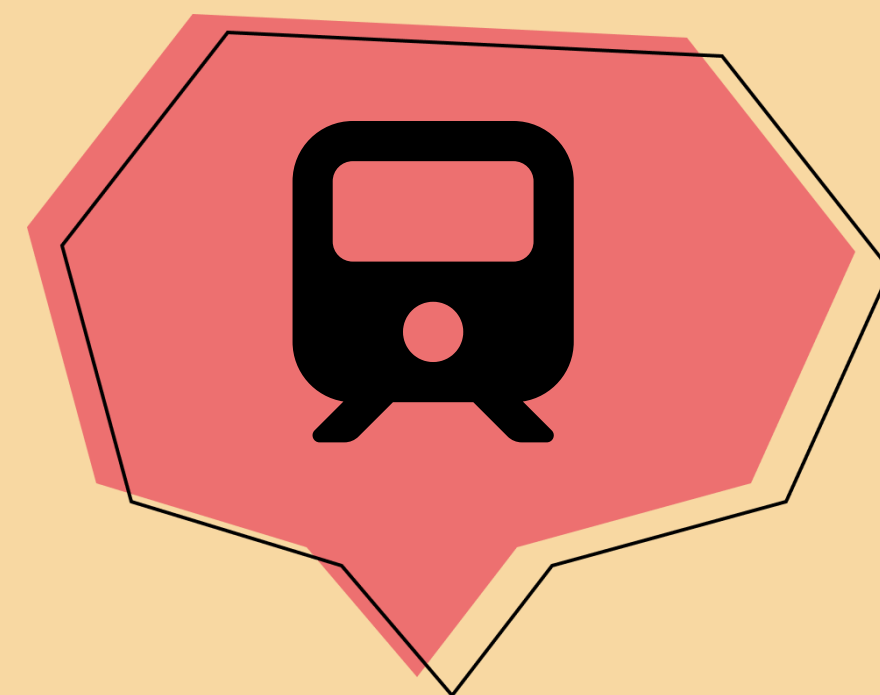
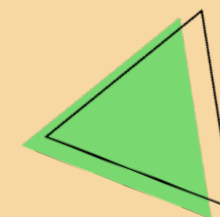
Чертежи и расчёты

Перед сборкой инженеры создают чертежи и продумывают каждую часть изделия. Это помогает сделать машину надёжной, удобной и безопасной в работе.



Помощь заводам

Станки и другая техника нужны самим заводам. Они ускоряют производство, помогают выполнять сложные операции и делают труд людей более точным.



Транспорт для людей

Машиностроение создаёт поезда, тракторы, самолёты и бытовую технику. Благодаря этой отрасли транспорт становится быстрее, а повседневная жизнь — удобнее.

Как собирают автомобили



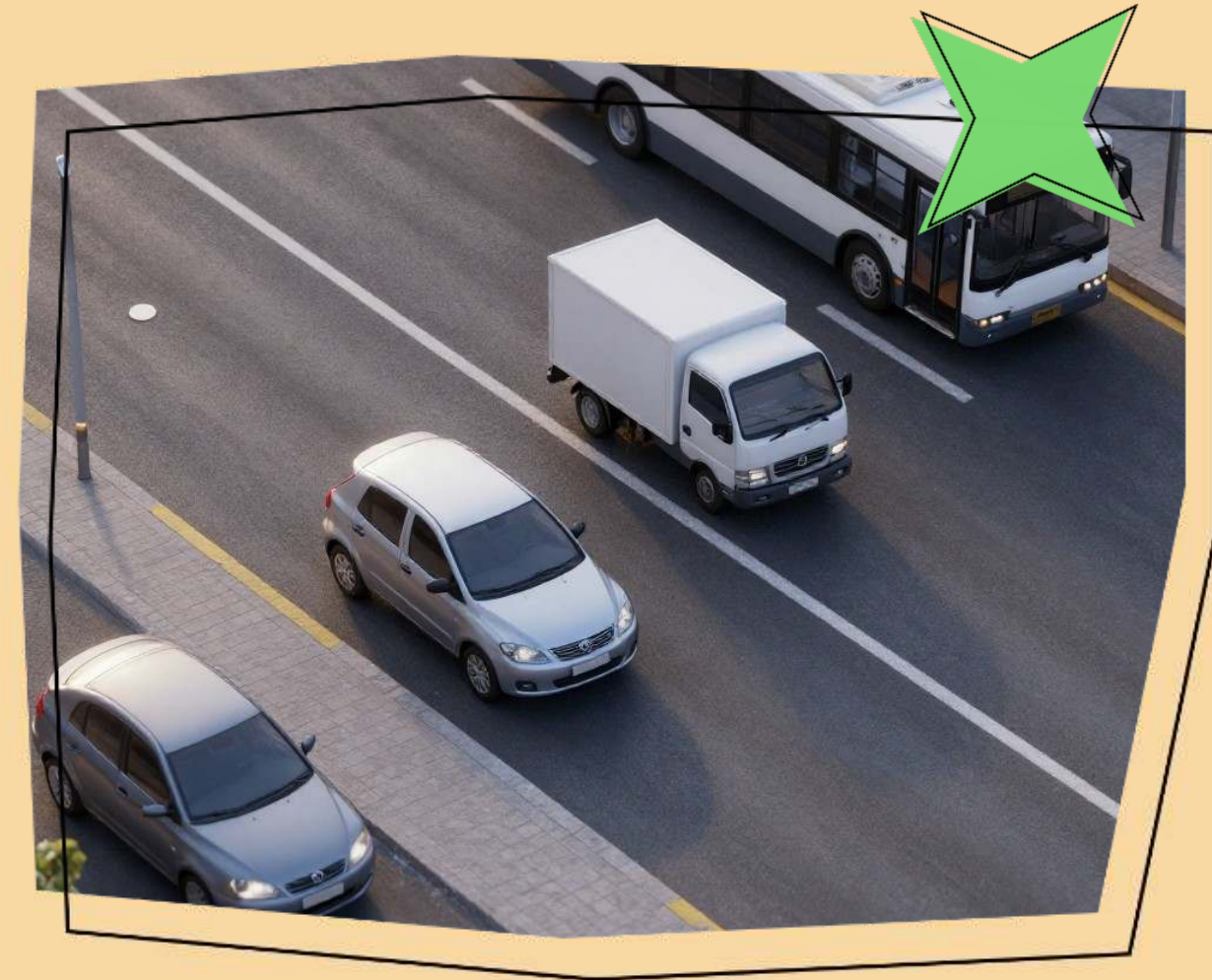
Детали приезжают на завод

Сначала на завод поступают отдельные детали: кузов, колёса, двигатель и множество мелких частей. Каждая из них уже готова к сборке, как будто приехала на большой автомобильный праздник.



Конвейерная сборка

Потом детали соединяют на конвейере. Машина постепенно обрывает нужными частями, и на выходе получается готовый автомобиль, который уже может ехать по дороге.



Для города и дороги

Автомобили помогают перевозить людей и грузы, ездить в школу, на работу и в гости. Легковые машины, грузовики и автобусы делают передвижение быстрым и удобным.

Лёгкая промышленность

Одежда и обувь

Лёгкая промышленность выпускает одежду, обувь, сумки и другие полезные вещи. Они защищают от холода, помогают чувствовать себя удобно и делают повседневную жизнь ярче.

Материалы для работы

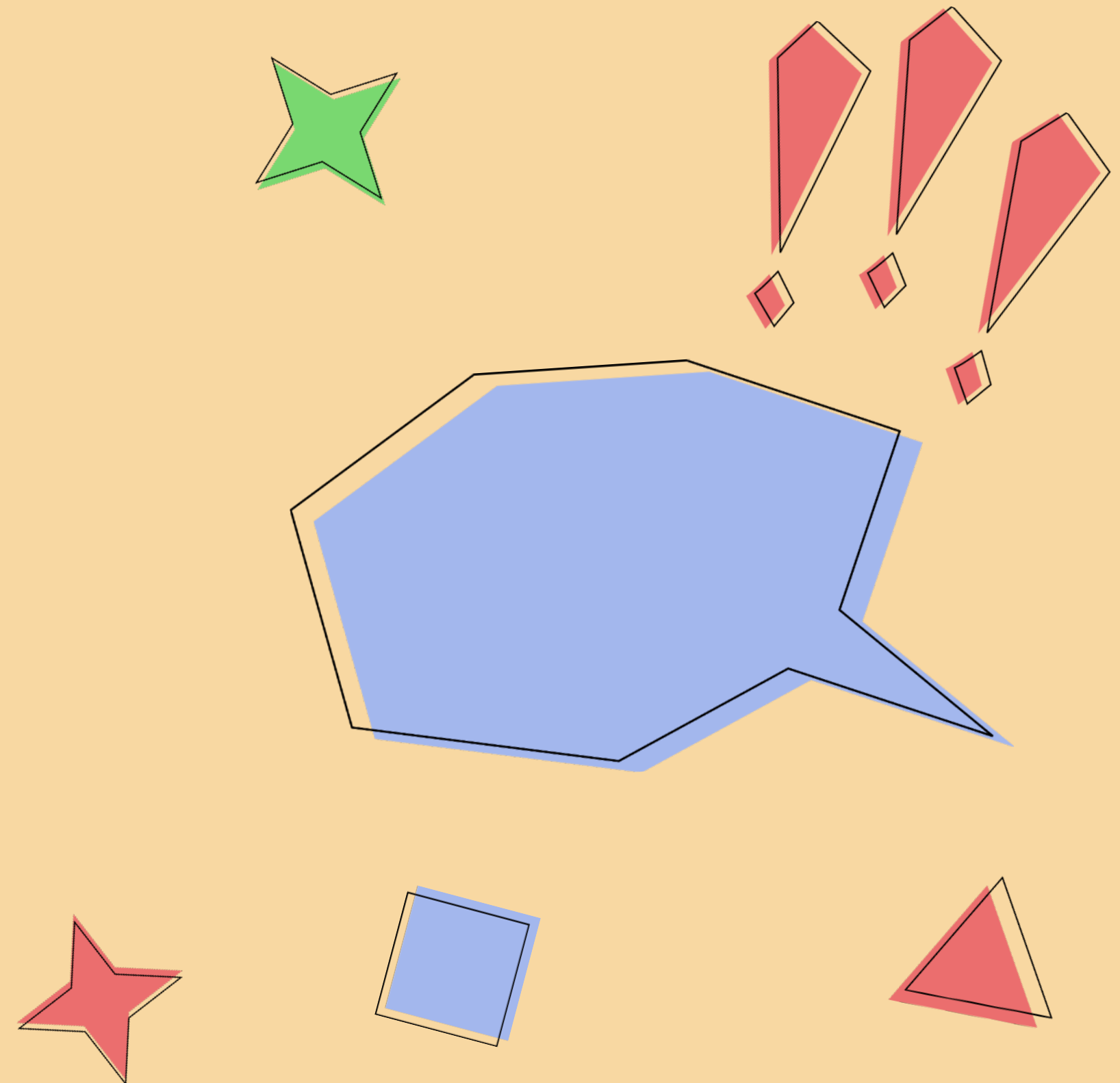
Для такой продукции используют хлопок, лён, шерсть, кожу и синтетические волокна. У каждого материала свои особенности: один мягкий, другой тёплый, третий очень прочный.

Ткани и нитки

На предприятиях из сырья делают ткани и нитки, а потом создают изделия для дома и школы. Из этих материалов появляются форма, шторы, постельное бельё и сумки.

Польза каждый день

Товары лёгкой промышленности окружают нас постоянно. Они помогают одеваться по погоде, хранить вещи и чувствовать себя аккуратно, словно всё вокруг становится немного уютнее.



Текстильная промышленность

1.

Из волокна — нить

Работа начинается с волокон. Их прядут, чтобы получить пряжу и нити, из которых потом можно сделать ткань. Без этого шага не появятся многие привычные вещи.

2.

Ткань на станках

На фабриках нити переплетают на ткацких станках. Так получается полотно, которое затем можно красить, делать мягче и готовить к дальнейшему использованию.

3.

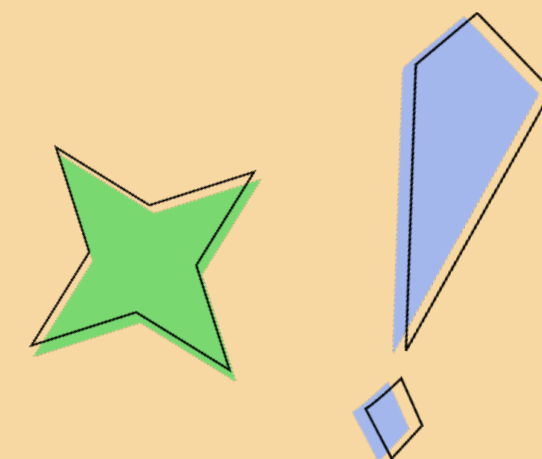
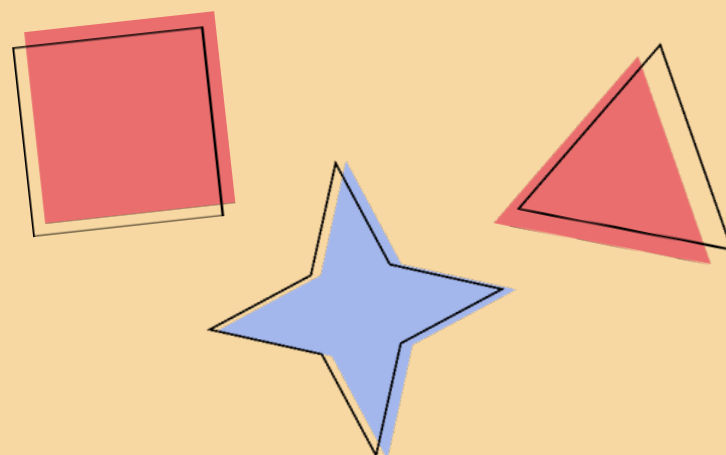
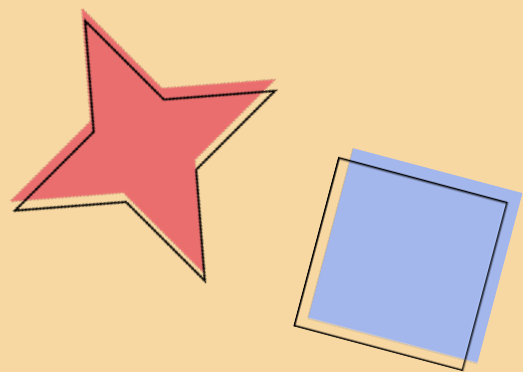
Отделка материала

После ткачества ткань красят и отделывают, чтобы она стала красивой, прочной и приятной на ощупь. Здесь важны аккуратность и внимание к качеству.

4.

Готовые изделия

Из ткани потом шьют рубашки, платья, школьную форму, шторы и постельное бельё. Так нить проходит длинный путь и превращается в нужную вещь.



Швейные фабрики

От рулона ткани до готовой одежды

На швейной фабрике сначала выбирают ткань, затем её разрезают по выкройкам и аккуратно сшивают. Работницы и работники следят, чтобы швы были ровными, а одежда — удобной и красивой.

Когда важна точность

Для курток, футболок, брюк и школьной формы нужны точные измерения. Если деталь выкроена неверно, вещь может не сесть по размеру. Поэтому на производстве внимательно проверяют каждый этап работы.

Цех, где всё по местам

В швейном цехе обычно стоят машины, столы для раскроя и стеллажи с тканью. Рулоны материала, нитки и готовые изделия помогают представить, как из простого полотна появляется новая одежда.



Главное о пищевой промышленности



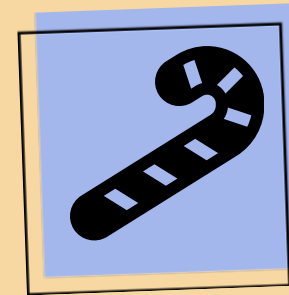
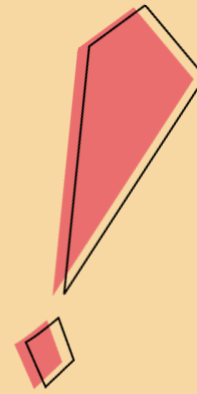
Хлеб и выпечка

Хлебозаводы и пекарни превращают муку в булки, батоны и другую выпечку. Здесь особенно важны чистота, точный рецепт и аккуратная упаковка, чтобы хлеб доехал до магазина свежим.



Молочные продукты

Молочные предприятия принимают молоко, охлаждают его и делают кефир, йогурт, сыр и творог. На всех этапах следят за безопасностью, потому что такие продукты быстро портятся.



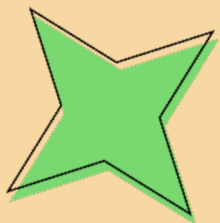
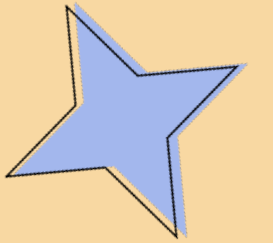
Сладости и десерты

Кондитерские фабрики выпускают печенье, вафли, конфеты и шоколад. Сладости проходят проверку качества, а потом их упаковывают, чтобы они не крошились, не таяли и выглядели красиво.



Упаковка и доставка

Пищевая промышленность не только готовит еду, но и помогает ей попасть в магазины. Упаковка защищает продукты от грязи, влаги и лишнего воздуха, а ещё сохраняет их вкус.



Хлеб, молоко и сладости

1. Хлеб из печи

На хлебозаводе тесто замешивают, дают ему подняться и выпекают в горячих печах. Потом булки и батоны остывают, чтобы их можно было аккуратно упаковать и отправить в магазин.

2. Молоко под контролем

На молочном заводе молоко очищают, охлаждают и разливают по бутылкам или пакетам. Для кефира и йогурта добавляют полезные закваски, а вся работа идёт очень быстро и чисто.

3. Сладости на радость

На кондитерских фабриках делают печенье, вафли и конфеты. Здесь важны точные порции, ровная форма и хороший вкус, чтобы сладости были одинаковыми и радовали детей и взрослых.

4. Упаковка хранит свежесть

Хорошая упаковка помогает продуктам не терять вкус и аромат. Она защищает хлеб от высыхания, молочные продукты — от загрязнения, а сладости — от поломки во время перевозки.



Химическая промышленность

Красители и чистящие средства

Химические заводы делают краски, стиральные порошки, мыло и другие средства для дома. Благодаря им вещи становятся чище, а предметы вокруг нас — ярче и удобнее в использовании.

Пластмасса в повседневной жизни

Из химических материалов получают пластмассу для бутылок, упаковок, игрушек и деталей. Она лёгкая и прочная, поэтому из неё делают много полезных вещей, которые встречаются каждый день.

Лекарства и удобрения

Химическая промышленность помогает выпускать лекарства и удобрения. Одни поддерживают здоровье людей, другие помогают растениям расти лучше, поэтому эта отрасль важна и для врачей, и для фермеров.

Точность и осторожность

На химических предприятиях работают очень внимательно и строго соблюдают правила безопасности. Здесь нельзя торопиться и отвлекаться, потому что точность помогает людям и защищает окружающую среду.



Как промышленность помогает природе

1.

1. Чистый воздух

На заводах ставят фильтры, чтобы уменьшить дым и пыль. Они помогают очищать выбросы, а значит, воздух вокруг предприятия становится чище и приятнее для людей и природы.

2.

2. Вода и сырьё

Предприятия стараются экономить воду, электричество и материалы. Если использовать ресурсы аккуратно, их хватит дольше, а природа получит меньше лишней нагрузки.

3.

3. Переработка отходов

Сортировка мусора и переработка помогают не выбрасывать всё подряд. Бумагу, металл, стекло и пластик можно использовать снова, и это очень полезно для окружающей среды.

4.

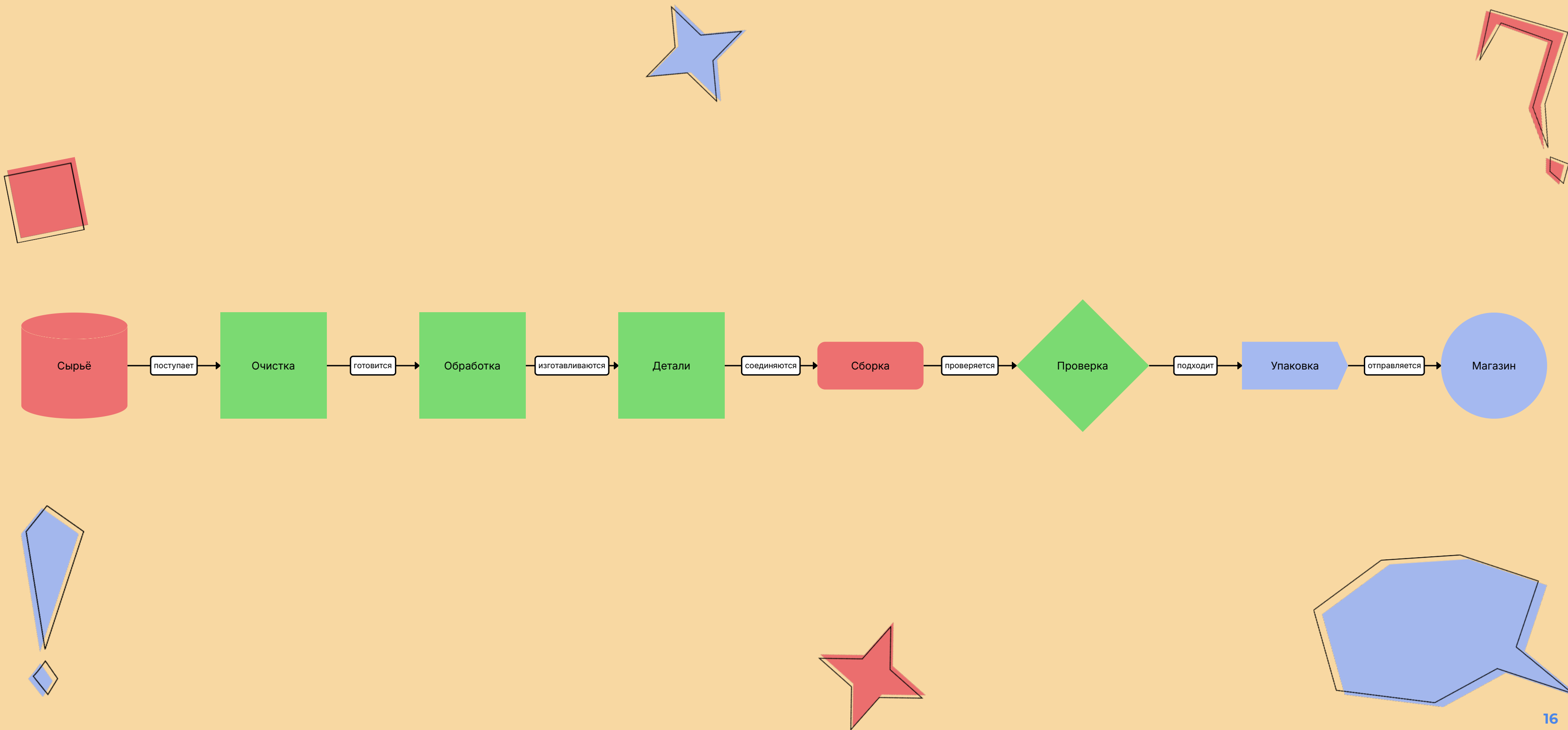
4. Аккуратная территория

Чистые трубы, убранные дворы и зелёные участки рядом с заводом показывают, что предприятие заботится о природе. Такой порядок делает производство безопаснее и приятнее для соседей.



Как вещь появляется на заводе

Путь промышленного товара от сырья до магазина.



Люди промышленности

Шахтёры и добытчики

Эти люди получают из земли полезные богатства: уголь, руду, соль, песок и другие материалы. Их труд помогает начать работу многим заводам и фабрикам.

Инженеры и технологи

Они придумывают, как сделать производство удобным, быстрым и безопасным. Инженеры создают чертежи, а технологи следят, чтобы всё шло по правильному порядку.

Токари и сварщики

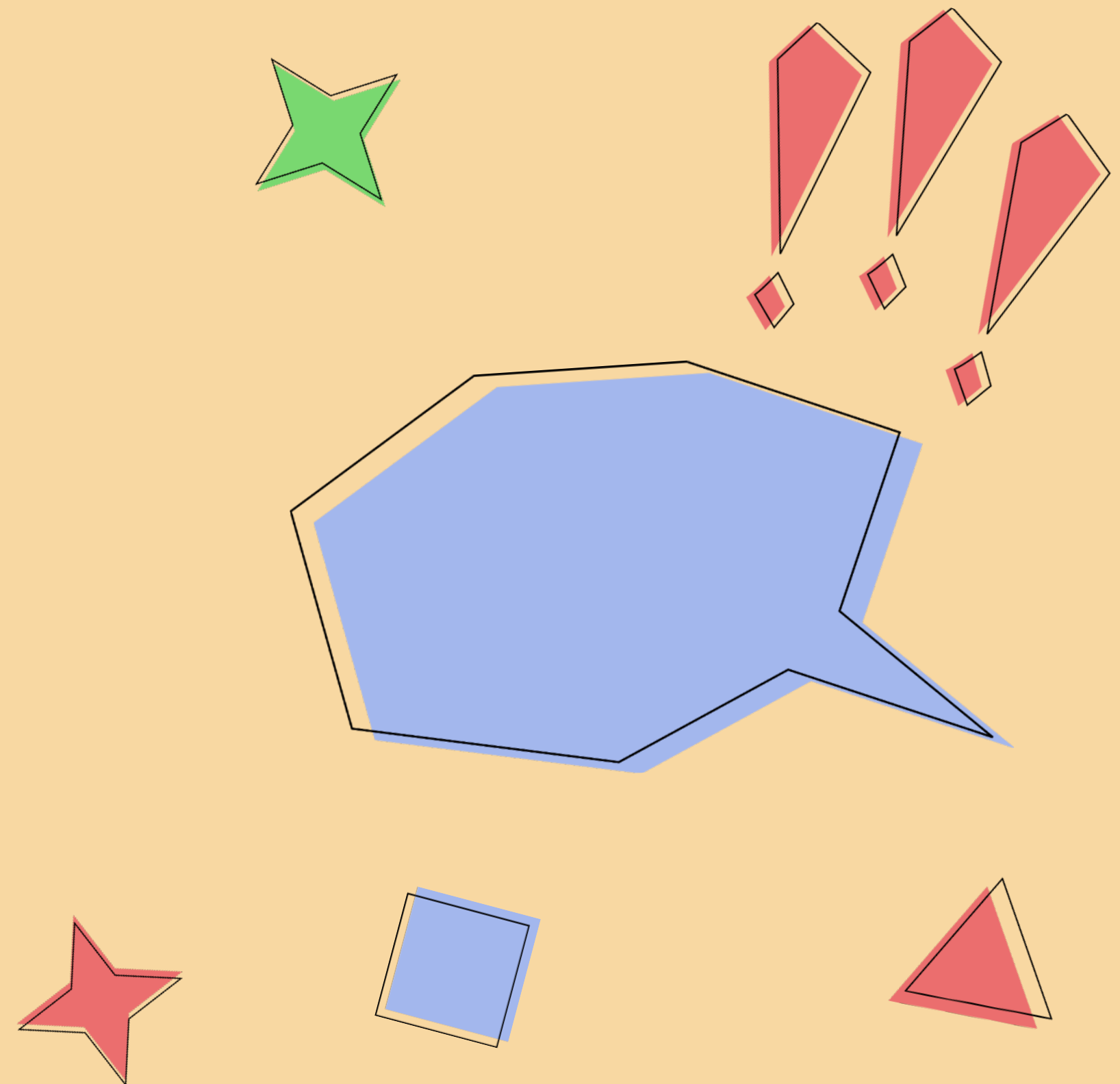
Эти мастера изготавливают детали и соединяют их в прочные конструкции. Без их точной работы машины, станки и многие изделия просто не смогли бы появиться.

Водители и упаковщики

Водители перевозят сырьё и готовые товары, а упаковщики аккуратно подготавливают продукцию к отправке. Благодаря им вещи вовремя попадают в магазины и не теряются по пути.

Команда цеха

На предприятии каждый специалист выполняет своё дело, и все части работы складываются, как пазл. Когда люди действуют дружно, завод работает спокойно, быстро и аккуратно.

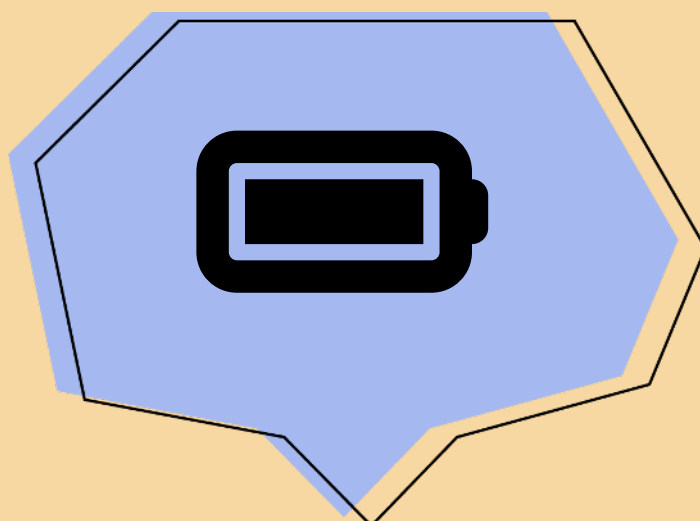
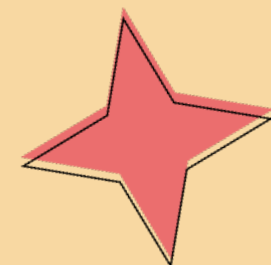


Промышленность рядом с нами



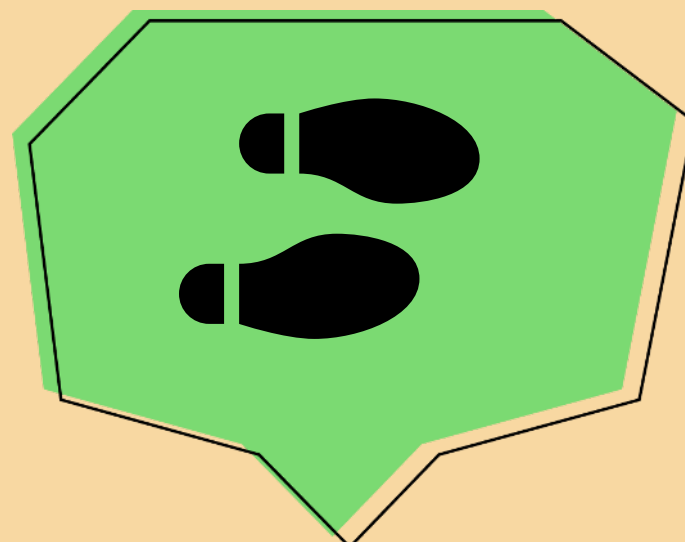
Учебные принадлежности

Тетради, карандаши и линейки делают на предприятиях из бумаги, дерева, пластика и металла. Эти вещи мы видим в классе каждый день, хотя они прошли длинный путь на заводе.



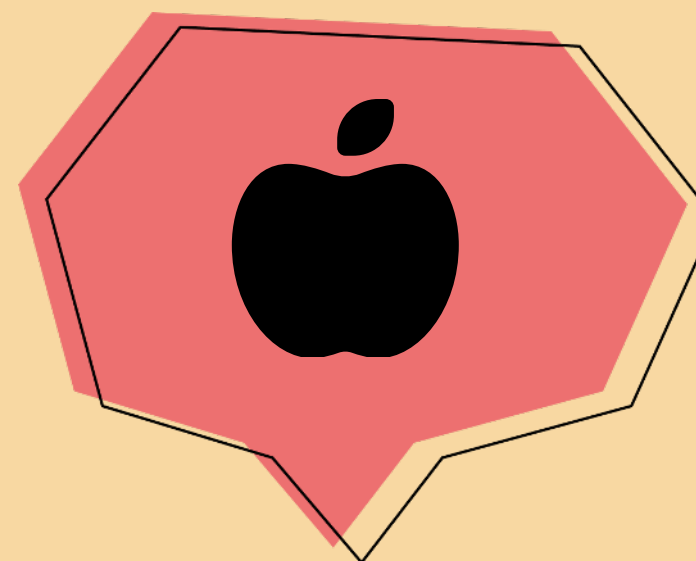
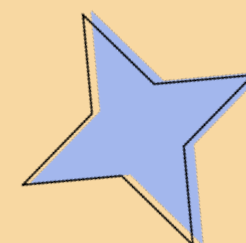
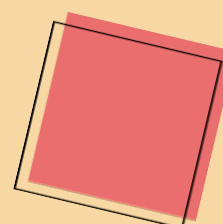
Полезные мелочи дома

Батарейки, мыло, посуда и упаковка для продуктов тоже выпускаются промышленностью. Без этих маленьких помощников дома сразу стало бы заметно скучнее и неудобнее.



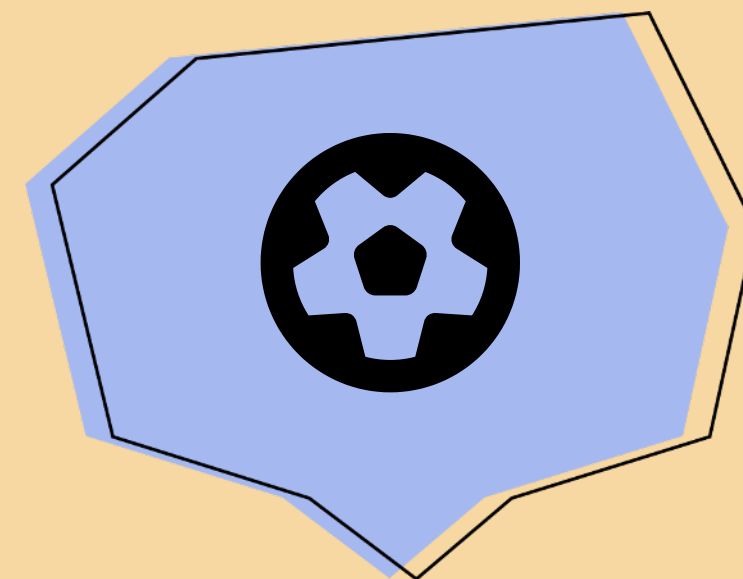
Одежда и обувь

Куртка, кроссовки, носки и даже пуговицы сделаны на фабриках. Сначала рождаются материалы, потом из них создают готовые вещи, которые защищают от холода и радуют глаз.



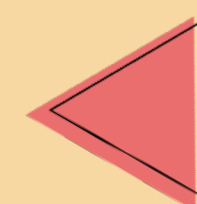
Еда на полках

Соки, йогурты, печенье и крупы тоже приходят к нам с предприятий. В магазине они уже упакованы, чтобы сохранять свежесть и быстро попадать на стол.



Игрушки и спорт

Мячи, куклы, конструкторы и другие игрушки делают на специальных производствах. Даже обычный мяч сначала проходит долгий путь, прежде чем попасть в руки ребёнка.



Почему все отрасли важны

1. 1. Нужно сырьё

Добывающая промышленность даёт уголь, нефть, газ, руду и другие материалы. Без них другие отрасли просто не смогут начать работу, как будто мастерская осталась без инструментов.

2. 2. Нужен металл

Металлургия превращает руду в прочный металл для мостов, машин, рельсов и множества предметов. Если металла не будет, многим заводам станет трудно делать надёжные вещи.

3. 3. Нужны машины

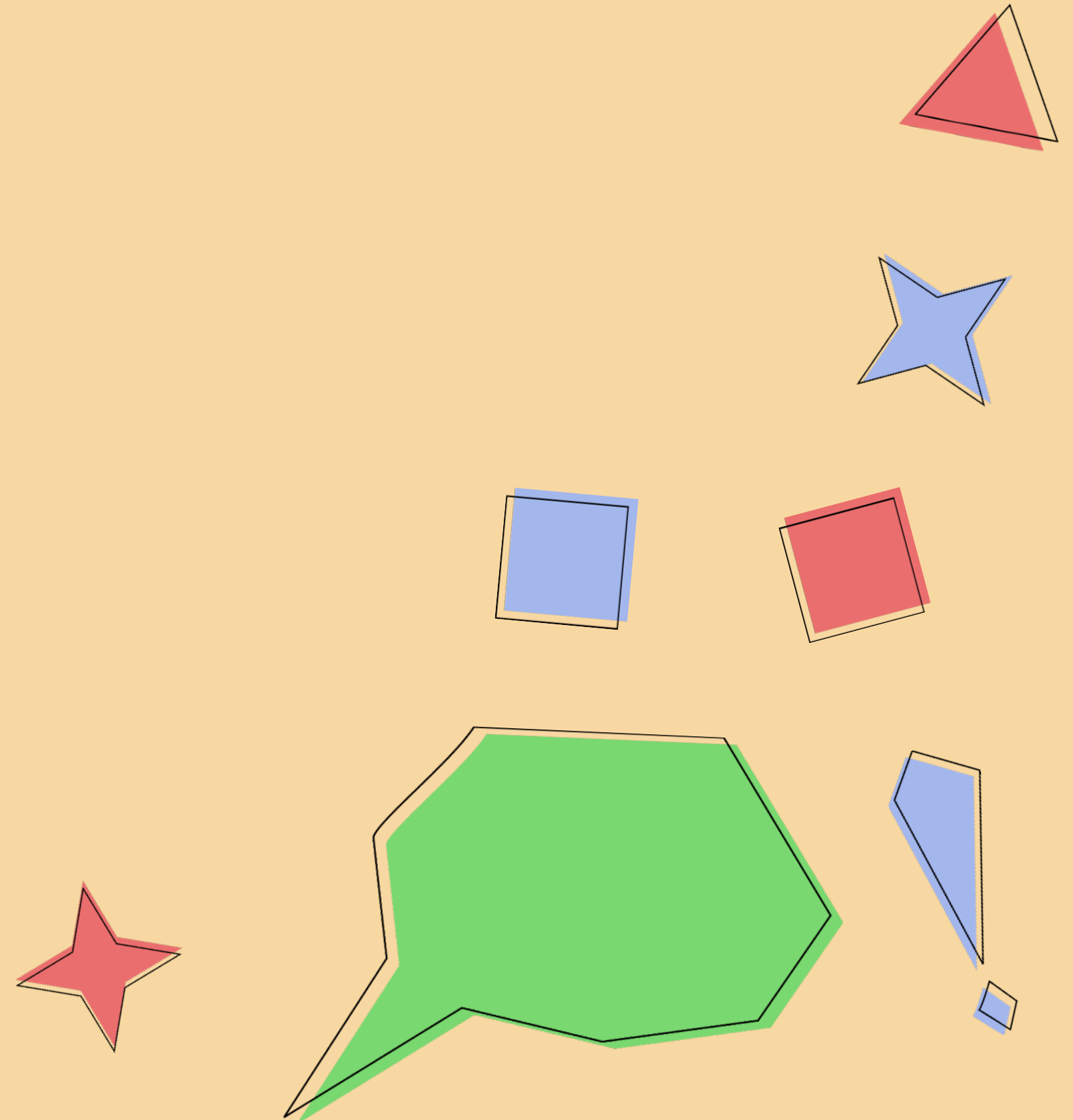
Машиностроение создаёт оборудование для фабрик, транспорт и бытовую технику. Оно помогает другим предприятиям работать быстрее, точнее и удобнее, словно даёт им крепкие рабочие руки.

4. 4. Нужны продукты

Пищевая промышленность делает хлеб, молоко, крупы и сладости. Эти товары нужны каждый день, поэтому эта отрасль помогает людям питаться вкусно и безопасно.

5. 5. Нужна одежда

Лёгкая промышленность выпускает ткани, обувь и одежду для любого времени года. Она делает жизнь теплее, удобнее и красивее, а без неё всем пришлось бы непросто.





Промышленность вокруг нас

Промышленность — это большой общий труд, где каждая отрасль делает своё важное дело. Благодаря заводам и фабрикам у людей есть еда, одежда, техника и многое другое каждый день.

