

PioCut — Руководство пользователя

PioCut 1.4.7 · октябрь 2026

Как пользоваться этим руководством

Руководство ведёт вас от пустой плиты до карты раскроя, шаг за шагом, в том порядке, в котором вы работаете. Читать всё не обязательно: глав 1–7 достаточно для ежедневной работы, остальные открывайте, когда понадобятся.

- **Кнопки** написаны жирным, точно как на экране: **Импорт списка**, **Поворот**.
- **Изображения** — это снимки из программы; красные цифры на них отсылают к пояснениям под изображением.
- **Pro** рядом с заголовком означает, что функция есть только в издании Pro (например, кромка, этикетки, телефоны, заказы и пакеты).
- Профессиональные слова объяснены только один раз, в главе «Слова, которые вам встретятся».

1. Что делает PioCut

PioCut получает список деталей, которые вы хотите раскроить, и показывает, как разложить их на плитах, чтобы потратить как можно меньше плит и чтобы осталось как можно меньше отходов.

Ежедневная работа состоит из трёх шагов:

1. **Выбираете плиту** — материал и её размеры (например, ЛДСП 2800 × 2070 mm).
2. **Вводите детали** — длину, ширину и сколько штук каждой.
3. **Читаете карту** — PioCut сам считает за несколько секунд и рисует каждый лист с разложенными деталями.

После этого карту можно распечатать, напечатать этикетки для деталей или отправить её на телефоны в цеху. В издании Pro Офис, Склад и Раскрой работают связанно: заказ уходит из Офиса, Склад готовит плиты, Раскрой режет, а остатки на складе обновляются сами.

2. Первые шаги и главный экран

При первом запуске вы принимаете условия использования (EULA). Затем у вас есть **7 дней пробного периода со всеми функциями**. После этих 7 дней, без лицензии, карты показываются только контуром, а экспорт, этикетки и телефоны блокируются.

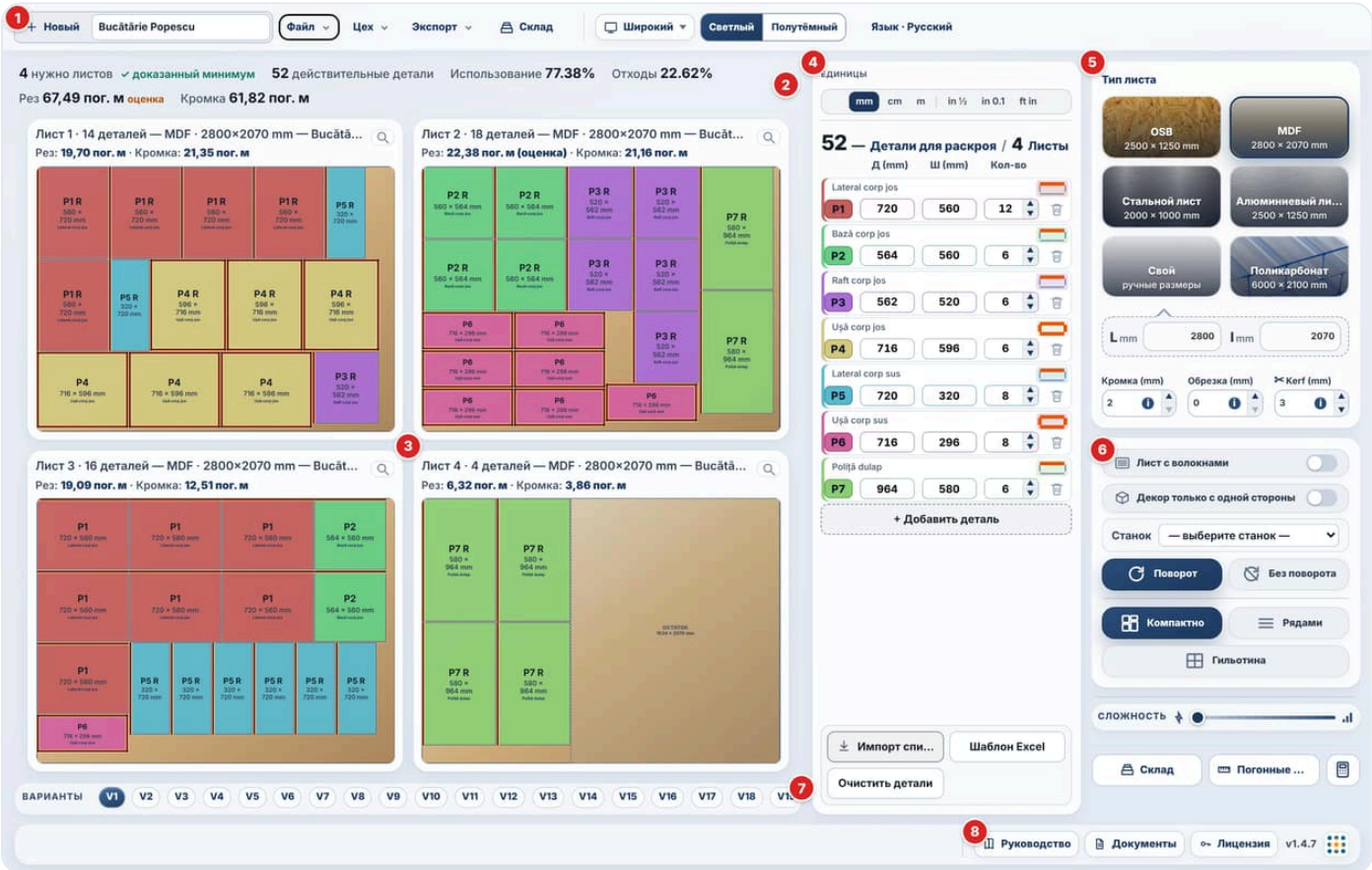
Как активировать лицензию:

1. Нажмите **Лицензия** (внизу справа), а затем **Копировать номер**. Номер установки выглядит так: PIO2-XXXX-XXXX-XXXX.
2. Отправьте номер вместе с номером заказа на office@piogrup.com.
3. Вы получите ключ. Вставьте его в поле для ключа и нажмите **Активировать**.

Ключ определяет и издание: **Lite** или **Pro**.

Только в Pro	В обоих изданиях
кромка, импорт списка деталей, этикетки, экспорт DXF, проектор, телефоны (Wi-Fi), Совещание, заказы (Запустить, Заказы), раскрой пакетом	расчёт и карты, варианты, Склад, погонные метры, PNG / JPG / PDF

Главный экран



2. **Панель результата** — сколько нужно листов, какая часть плиты использована, метры реза и кромки.
3. **Карта раскроя** — каждый лист нарисован с деталями на нём.
4. **Список деталей** — здесь вы вписываете, что нужно раскроить.
5. **Тип листа** — материал, размеры плиты, кромка, обрезка края и пропилы.
6. **Опции** — волокна, лицевая сторона, станок, поворот и способ раскладки деталей.
7. **Варианты** — V1, V2... — это разные карты для одних и тех же деталей.
8. **Руководство, Документы, Лицензия** — быстрая помощь, шапка фирмы при экспорте и лицензия.

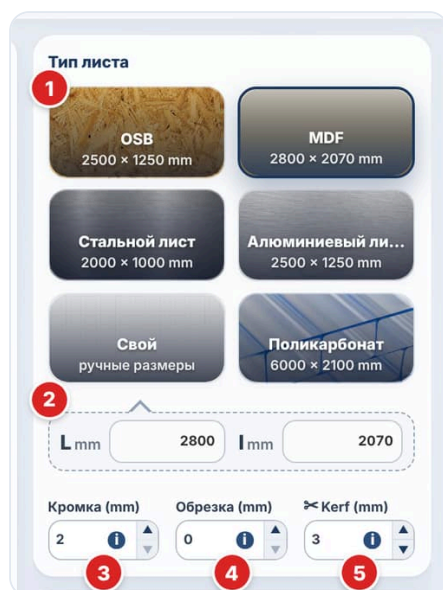
Карта пересчитывается сама при каждом изменении. Кнопки «Рассчитать» нет: пока программа работает, видно сообщение «Считаю варианты...».

3. Слова, которые вам встретятся

Слово	Что означает
Лист (плита)	Целая плита материала, например ЛДСП 2800 × 2070 mm.
Д / Ш	Длина и ширина. Д — длинная сторона, Ш — короткая сторона.
Kerf	Толщина реза, который делает пила (обычно 3–4 mm). PioCut оставляет этот зазор между деталями.
Обрезка	Полоса, которую срезают по периметру листа, потому что заводские края обычно повреждены.
Кромка	Лента, приклеенная на торец детали. Её толщина вычитается из детали при раскрое.
Волокна	Направление рисунка древесины. Деталь с волокнами не поворачивается на плите.
Лицевая сторона	Красивая сторона плиты, у материалов с декором только с одной стороны.
Вариант (V1, V2...)	Другой способ разложить те же детали. V1 — рекомендуемый.
mI	Погонные метры: общая длина реза или кромкования.
Использование / Отходы	Какой процент плит покрыт деталями и сколько остаётся неиспользованным.
Обрезок	Кусок плиты, оставшийся после раскроя, достаточно большой, чтобы хранить его на Складе.
Пакет	Несколько одинаковых листов, сложенных стопкой и раскроенных за один раз на раскроечном центре с балкой.
Цикл реза	Один проход раскроечного центра с балкой через пакет, для одного шаблона раскроя.
Заказ (Flux)	Проект, отправленный из Офиса на Склад и в Раскрой, с зафиксированной картой.
PIN	Код из 4 цифр, который даёт Офис и который позволяет телефону подтверждать за Склад или Раскрой.

4. Шаг 1 — Выбираете плиту

Панель **Тип листа** справа сообщает программе, на каком материале вы режете. Всё считается из этих значений, поэтому их стоит проверять в начале каждого проекта.



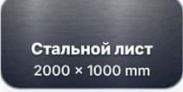
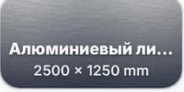
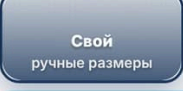
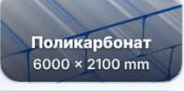
1. **Тип плиты** — щелчок по OSB, MDF, Стальной лист, Аллюминиевый лист или Поликарбонат загружает обычные размеры этого материала.
2. **Д и Ш** — длина и ширина листа. Их можно исправить прямо здесь, если ваша плита другого размера.
3. **Кромка (mm)** — толщина кромки, которую вы клеите (например, 2). PioCut вычитает эту толщину из детали с каждой стороны, отмеченной кромкой, чтобы после кромкования деталь вышла в размер. **Pro**
4. **Обрезка (mm)** — сколько срезается по периметру листа, чтобы избавиться от повреждённых краёв. 0 означает, что плита используется до самого края.
5. **Kerf (mm)** — толщина пропила пилы. Выбирается стрелками ▲▼ из списка обычных значений.

Значок **i** рядом с каждым полем коротко объясняет, для чего это поле.

Плита своих размеров

Если вашего материала нет в списке, выберите **Свой** и введите Д и Ш.

Тип листа

 OSB 2500 × 1250 mm	 MDF 2800 × 2070 mm
 Стальной лист 2000 × 1000 mm	 Алюминиевый ли... 2500 × 1250 mm
 Свой ручные размеры	 Поликарбонат 6000 × 2100 mm

L mm I mm

Кромка (mm) Обрезка (mm) ≠ Kerf (mm)

Совет: когда вы меняете плиту, карта сразу пересчитывается. После замены всегда проверяйте количество листов на панели результата.

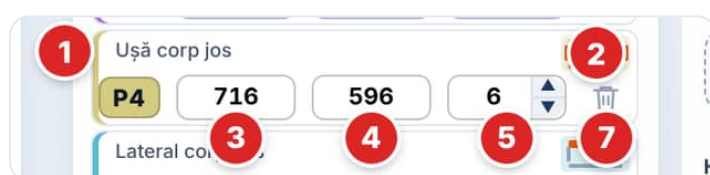
5. Шаг 2 — Вводите детали

Каждая строка в **Детали для раскроя** — это один тип детали: P1, P2, P3... Вверху видно общее количество деталей и сколько нужно листов (например, «52 — Детали для раскроя / 4 листа»).



1. **Единицы** — выбираете, в чём вводите: **mm**, **cm** или **m** (или **inch**). Для цеха рекомендуем **mm**.
2. **+ Добавить деталь** — добавляет новую строку.

Строка детали, по порядку

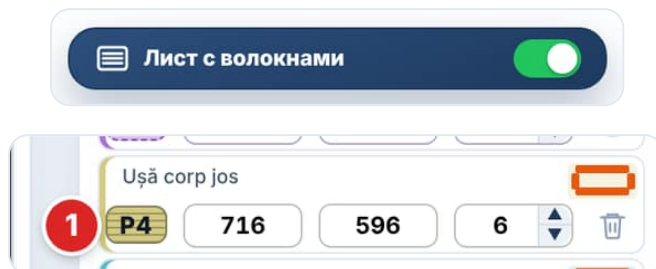


1. **Заметка / Имя клиента** — например, «Дверца нижней тумбы» или имя клиента. Не обязательно; показывается на карте и на этикетках.
2. **Кромка** — маленький прямоугольник — это деталь, если смотреть сверху. Щелчок по стороне ставит или убирает на ней кромку: верх и низ — длины, лево и право — ширины. **Оранжевая** сторона имеет кромку. **Pro**
3. **Д** — длина детали.
4. **Ш** — ширина детали.
5. **Кол-во** — сколько штук. Стрелки ▲▼ увеличивают или уменьшают на одну.
6. **Цветная метка (P4)** — короткое название детали, того же цвета, что и на карте. Когда у плиты есть волокна, здесь же задаются волокна (см. ниже).
7. **Корзина** — удаляет строку.

Вводите **чистовые** размеры детали, вместе с кромкой. PioCut сам вычитает толщину кромки на отмеченных сторонах, чтобы знать, сколько резать.

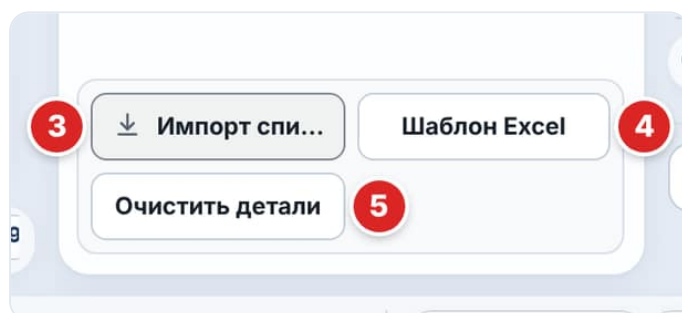
Волокна (рисунок древесины)

Включите **Лист с волокнами** в опциях. С этого момента щелчок по цветной метке детали делает её «с волокнами»: метка получает полосы, а деталь больше не поворачивается на плите, чтобы рисунок шёл вдоль неё.



Если рисунок должен идти по ширине детали, впишите размеры наоборот: сторону, вдоль которой идут волокна, — как Д.

Список из Excel



- **Шаблон Excel** — скачивает пустую таблицу с готовыми столбцами: Наименование, Длина, Ширина, Количество, Волокна и четыре стороны кромки (да / нет).
- **Импорт списка** — загружает заполненную таблицу (Excel, CSV или JSON) или распечатанный список: фото, PDF или Word (глава 13). **Pro**
- **Очистить детали** — обнуляет все строки, чтобы начать заново.

6. Шаг 3 — Читаете результат

Панель результата над картой в одной строке показывает всё, что важно для заказа.

4 нужно листов

✓ доказанный минимум

52 действительные детали

Использование 77.38%

Отходы 22.62%

Рез 67,49 пог. м

оценка

Кромка 61,82 пог. м

Что написано	Что означает
4 нужно листов	Сколько целых плит нужно взять со склада или купить.
✓ доказанный минимум	Меньше листов невозможно, даже теоретически. Карта — лучшая из возможных для этого количества листов.
мин. возможно 13	Появляется вместо «доказанный минимум»: теоретический расчёт говорит, что, возможно, хватило бы 13 листов, но раскладка на 13 не найдена. Разница обычно возникает из-за крупных деталей, которые плохо сочетаются друг с другом.
52 детали на карте	Сколько деталей поместилось. Если деталь больше плиты, она показывается отдельно, красным.
Использование / Отходы	Какой процент плит покрывают детали и сколько остаётся.
Рез 67,49 ml	Общая длина резов. Слово оценка появляется, когда раскладку нельзя раскроить только сквозными резами от края до края; тогда длина считается по краям деталей.
Кромка 61,82 ml	Сколько нужно кромки, с добавленными 5% на потери. Pro

Опции: как раскладываются детали

Лист с волокнами

Декор только с одной стороны

Станок

— выберите станок —

Поворот

Без поворота

Компактно

Рядами

Гильотина

- Поворот / Без поворота — с Поворотом PioCut может повернуть детали на 90°, чтобы они лучше поместились. Детали с волокнами никогда не поворачиваются.

- **Компактно** — свободная раскладка, с наименьшими отходами. Подходит для ЧПУ или когда материал дорогой.
- **Рядами** — детали раскладываются полосами, их легко отслеживать при резке.
- **Гильотина** — каждый рез идёт от края до края, как на форматно-раскроечном станке или на раскроечном центре с балкой.

Деталь, отмеченную на карте **R** (например, «P1 R»), PioCut повернул: на плите она лежит поперёк по сравнению с тем, как вы её вписали.

Сложность



Ползунок определяет, насколько долго ищет программа. **Слева** — обычный, быстрый расчёт. Ближе к **правому краю** PioCut пробует больше порядков раскладки: может найти на один лист меньше, но работает дольше. Для больших списков (сотни деталей) оставьте его слева.

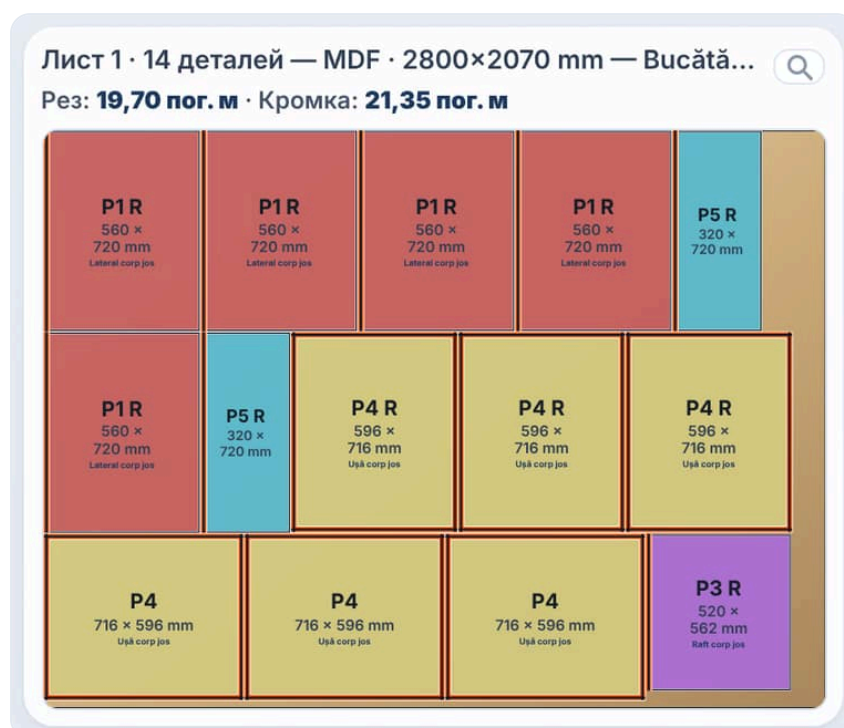
Варианты V1, V2...



PioCut рассчитывает до 20 разных карт для одних и тех же деталей. **V1 — рекомендуемый** (меньше всего листов и лучший остаток). Щёлкните V2, V3..., чтобы сравнить: у одних остаток одним большим куском, другие легче резать. Выбранный вариант — тот, который печатается, экспортируется и отправляется в цех.

7. Карта раскроя

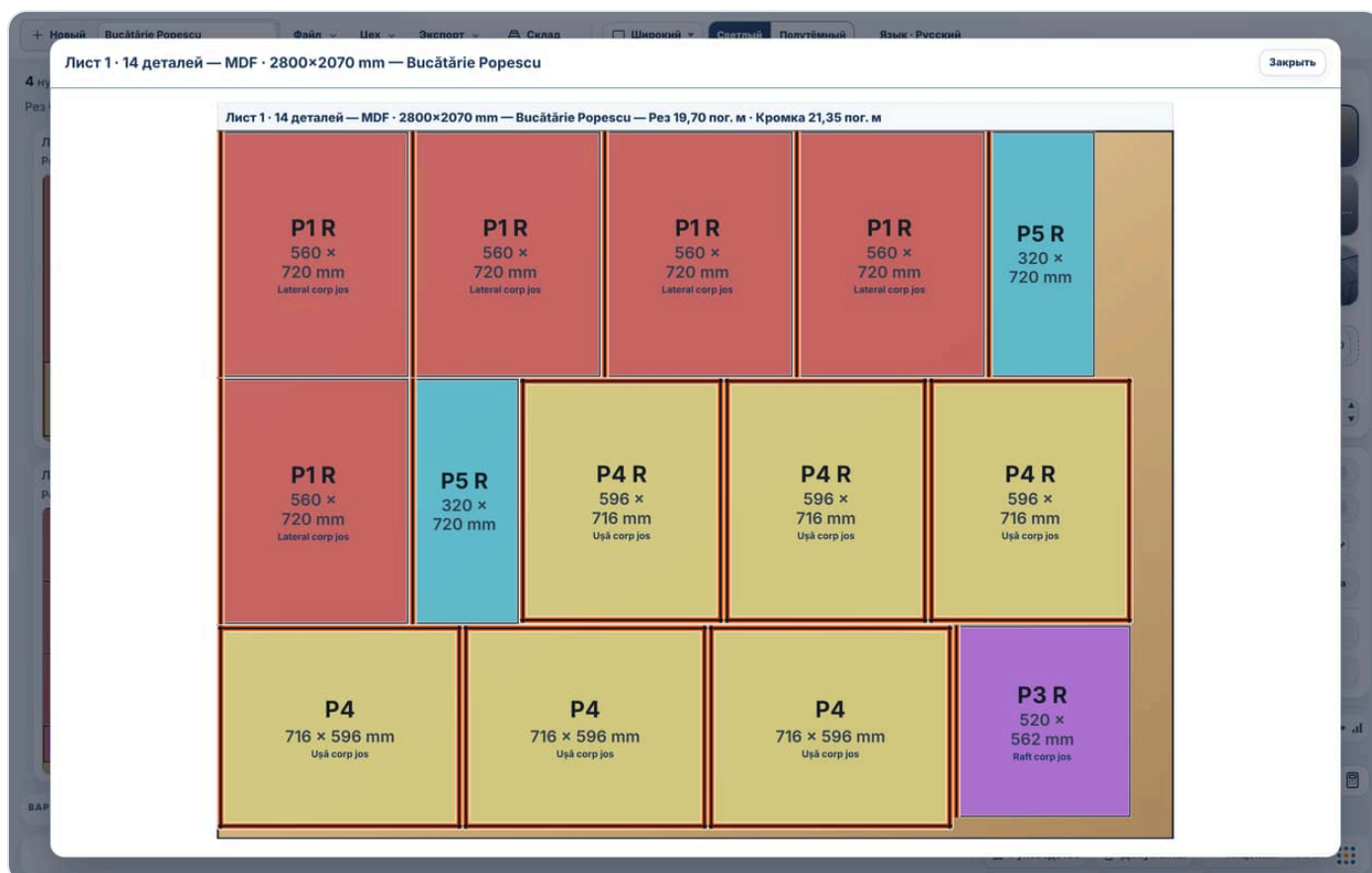
Каждый лист нарисован, с деталями в цветах из списка. На экране видно до 4 листов одновременно; остальные — на следующих страницах (стрелки **Страница** внизу).



- **Заголовок** — номер листа, сколько на нём деталей, материал, размер и название проекта.
- **Рез / Кромка** — метры реза и кромкования только на этом листе.
- **На каждой детали** — короткое название (P1), размеры и название, которое вы вписали. **R** означает, что деталь повернута.
- **Оранжевые стороны** — стороны с кромкой. **Pro**
- **ОСТАТОК** — оставшийся свободный кусок, с его размерами. Если он достаточно большой, его стоит положить на Склад.

Увеличение (лупа)

Лупа в углу листа открывает его крупно, на весь экран, с направляющими линиями, которые следуют за мышью. Удобно, когда проверяете маленькую деталь или показываете карту кому-то.



Погонные метры

Кнопка **Погонные метры** (внизу справа) открывает полный расчёт: рез и кромка по каждому листу и по каждой детали. Здесь можно указать и **цену за метр** для реза и для кромки: PioCut сам посчитает сумму к оплате. **Экспорт CSV** и **Печать / PDF** выводят таблицу для клиента или для бухгалтерии.

4 нужно листов

Рез: 67,49 пог. м

Лист 1: 14 деталей

Рез: 19,70 пог. м

Лист 2: 18 деталей

Рез: 22,38 пог. м

Лист 3: 16 деталей

Рез: 19,09 пог. м

Лист 4: 16 деталей

Рез: 10,00 пог. м

Погонные метры · V1

Рез считается для каждого листа показанного варианта по раскладке деталей (без обрезки края и без резов только через отходы). Кромка — из отмеченных в таблице деталей сторон, умноженных на количество.

Рез — итого по варианту
67,49 пог. м

Кромка — без запаса
58,88 пог. м

Запас 5%
2,94 пог. м

Кромка — итого
61,82 пог. м

Запас на кромку

5 %

Цена реза / пог. м

0

Цена кромки / пог. м

0

Валюта

напр. RL

По листам

Лист	Размеры	Детали	Рез (пог. м)	Кромка (пог. м)	Использованная площадь
Лист 1	2800×2070 mm	14	19,70	21,35	5,33 m² (91.95%)
Лист 2	2800×2070 mm	18	22,38 <i>оценка</i>	21,16	5,33 m² (91.9%)
Лист 3	2800×2070 mm	16	19,09	12,51	5,05 m² (87.1%)
Лист 4	2800×2070 mm	16	10,00	2,94	2,24 m² (38.50%)

По деталям

Деталь	Размеры	Шт	Периметр (пог. м)	Стороны с кромкой	Кромка / шт (пог. м)	Кромка (пог. м)
P1 Lateral corp jos	720×560 mm	12	2,56	D1	0,72	8,64
P2 Bază corp jos	564×560 mm	6	2,25	D1	0,56	3,38
P3 Raft corp jos	562×520 mm	6	2,16	D1	0,56	3,37
P4 Ușă corp jos	716×596 mm	6	2,62	D1 D2 Ш1 Ш2	2,62	15,74
P5 Lateral corp sus	720×320 mm	8	2,08	D1	0,72	5,76
P6 Ușă corp sus	716×296 mm	8	2,02	D1 D2 Ш1 Ш2	2,02	16,19
P7 Poliță dulap	964×580 mm	6	3,09	D1	0,96	5,78

Ширина реза (пропил) учитывается в раскладке, но длина реза — это длина линии. Листы со склада имеют реальные размеры. Значение пересчитывается при каждом изменении, отдельно для каждого варианта.

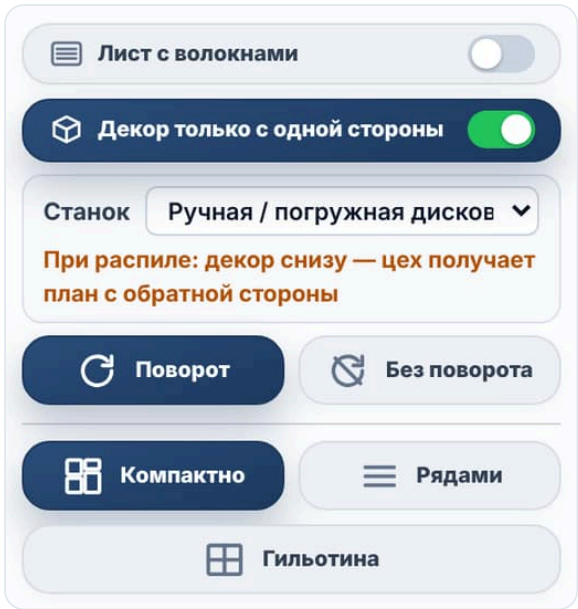
Экспорт CSV Печать / PDF Закрыть

Надбавка на потери кромки (по умолчанию 5%) покрывает концы, обрезаемые при кромковании. Её можно изменить в том же окне.

PioCut — Руководство пользователя · 14 / 47

8. Лицевая сторона и станок Pro

Эта глава важна только для плит с декором с одной стороны (крашенный MDF, ЛДСП с белой обратной стороной). Для них «кромка на левой стороне» означает разное, в зависимости от того, как вы смотрите на плиту: с лица или с обратной стороны.



1. Включите **Декор только с одной стороны**. С этого момента отметки кромки читаются **с точки зрения лицевой стороны**.
2. В поле **Станок** выберите машину, на которой режете. PioCut знает, какой стороной нужно класть плиту, чтобы зубья пилы не скалывали декор, и пишет ниже, что делает:

Станок	Декор при резке
Ручная / погружная дисковая пила	снизу
Настольная пила без подрезного диска	сверху
Вертикальная раскроечная пила, ЧПУ, фреза с резом вниз	сверху
Форматно-раскроечный с подрезным диском, раскроечный центр с балкой, ЧПУ, компрессионная фреза	не важно
Другой станок	выбираете вы: сверху или снизу

Вид с обратной стороны

Когда декор при резке **снизу**, оператор видит плиту с обратной стороны. Поэтому телефоны, проектор и карта, отправленная в цех, показывают плиту **перевернутой, как страницу книги** (левое становится правым). Над листами появляется кнопка, которой на ПК можно переключаться между двумя видами.

4 нужно листов ✓ доказанный минимум 52 действительные детали Использование 77.38% Отходы 22.62%

Рез 67,49 пог. м оценка Кромка 61,82 пог. м

Вид с обратной стороны (декор снизу) [Переключить на сторону декора](#)

Лист 1 · 14 деталей — MDF · 2800×2070 mm — Bucătă...

Рез: 19,70 пог. м · Кромка: 21,35 пог. м



Лист 2 · 18 деталей — MDF · 2800×2070 mm — Bucătă...

Рез: 22,38 пог. м (оценка) · Кромка: 21,16 пог. м



Левые / правые детали

Деталь с кромкой на одной длинной и одной короткой смежных сторонах (кромка «буквой L») имеет зеркальную пару: левую и правую боковину. PioCut сам их распознаёт и ставит им **треугольник** в угол с кромкой, на карте и на этикетке. Рядом с кромкой появляется кнопка **Добавить зеркальную деталь**: она создаёт новую строку с кромкой, перенесённой на другую сторону.

На этикетках для таких материалов маленький рисунок детали имеет букву **Д** (лицевая сторона), чтобы каждый знал, как держать деталь при кромковании.

9. Раскрой пакетом (раскроечный центр с балкой) Pro

Раскроечный центр с балкой может резать несколько сложенных стопкой листов одновременно, если у них одинаковый шаблон раскроя. PioCut группирует одинаковые листы и даже ищет карты, в которых один и тот же шаблон повторяется, чтобы вы меньше раз проходили пилой.

1. **Станок** — выберите **Раскроечный центр с балкой**. Только тогда появляются настройки пакета.
2. **Пакет макс (mm)** — какой высоты может быть пакет на вашем станке (насколько выходит пила, обычно 75–130 mm). Возьмите значение из паспорта станка.
3. **Плит макс** — наибольшее количество листов в одном пакете. Не обязательно: если поле пустое, учитывается только высота.
4. **Толщина (mm)** — толщина плиты. Без неё нельзя узнать, сколько листов входит в пакет. Под полями написан результат, например «4 листа в одном пакете» ($75 : 18 = 4$).
5. **Приоритет раскроя** — выбираете, что важнее:
 - **Меньше всего отходов (обычный план)** — карта не меняется; одинаковые листы группируются, только если так получается.
 - **Те же плиты, меньше циклов** — PioCut ищет карту с повторяющимися шаблонами, без единого лишнего листа. Рекомендуется.
 - **Меньше циклов (не более одной плиты сверху)** — допускает один лишний лист, если так уменьшается число циклов.

Что вы видите после расчёта

Пока идёт поиск, на панели результата написано «ищу повторяющиеся карты...». Когда поиск завершён, найденная карта становится **V1**, отмеченным **зелёным** на панели вариантов. Остальные варианты остаются там, если захотите к ним вернуться.

4 нужно листов ✓ **доказанный минимум** 52 действительные детали Использование **77.38%** Остаток **22.62%**

Рез **67,71 пог. м** Кромка **61,82 пог. м**

2 карт раскроя · 2 цикла пилы · Распил пакетами **30,72 пог. м** · повторяющиеся карты: **2 цикла вместо 4**

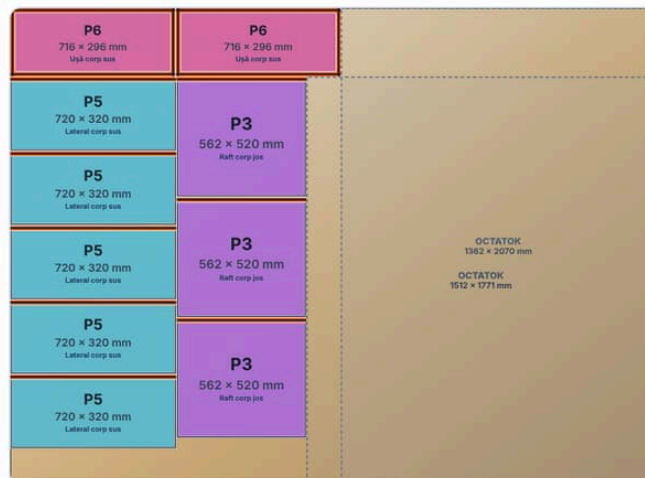
Лист 1 — 3 одинаковых плит, распиливаются все сразу...

Рез: **18,50 пог. м** · Кромка: **16,51 пог. м**



Лист 4 · 10 деталей — MDF · 2800×2070 mm — Bucătări...

Рез: **12,22 пог. м** · Кромка: **9,33 пог. м**



ВАРИАНТЫ

V1

V2

V3

V4

V5

V6

V7

V8

V9

V10

V11

V12

V13

V14

V15

V16

V17

V18

V19

- **2 шаблона · 2 цикла реза** — сколько разных шаблонов нужно раскроить и сколько раз вы проходите пилой.
- **Распил пакетами** — метры, которые станок режет на самом деле (один раз на пакет, а не на каждый лист).
- **повторяющиеся шаблоны: 2 цикла вместо 6** — сколько вы выиграли по сравнению с обычной картой.
- **Заголовок листа** простыми словами говорит, что нужно сделать, например: «Лист 1 — 6 одинаковых листов, раскроенных в 2 пакета: 4 листа, затем 2 листа · 4 детали на каждом листе». Карта показывает каждый шаблон только один раз.

Если написано «в плане уже меньше всего циклов», PioCut не нашёл ничего лучше обычной карты.

В режиме **Компактно** повторяющиеся шаблоны ищутся в режиме **Гильотина**, потому что раскроечный центр с балкой режет только от края до края. Они не ищутся, когда карта использует листы со Склада. Количество этикеток и списание со склада остаются теми же.

10. Склад: плиты и обрезки

Склад — это список всего, что есть у вас на стеллажах: целые листы и обрезки. Один список для всех проектов. PioCut использует его при расчёте (сначала пробует обрезки) и обновляет после раскроя. Кнопка **Склад** — вверху, на панели меню; цифра на ней показывает, сколько позиций подходит к открытому проекту.

← Назад к раскрою **Склад — листы и обрезки** Остатки Движение Импорт Печать Позиции: 3 · 11 шт · 48,41 м²

Листы и обрезки мастерской, один список для всех проектов. Показаны подходящие открытому проекту (тот же материал и толщина). Обрезки используются, только если так нужно меньше новых листов. Каждое изменение количества записывается в Движение.

Текущий проект: MDF Толщина: 18 mm ☐ Показать весь склад

Тип	Материал	Толщ. (мм)	Название	Декор	Д (мм)	Ш (мм)	Кол-во	м²	Место	Происхождение	Дата поступления	Использ.	В плане	Раскроено
Целый лист	MDF	18	MDF alb	напр. дуб	2800	2070	8	46,37	A1	factura 123	10/01/2026	☐	новый лист	☐
Обрезок	MDF	18	MDF alb	напр. дуб	1200	900	1	1,08	R2	Bucătărie Ionescu	09/28/2026	☒	-	☐
Обрезок	MDF	18	MDF alb	напр. дуб	800	600	2	0,96	R2	Dulap Marin	09/25/2026	☒	-	☐

+ Добавить лист / обрезок Применить раскрой Предложить обрезки из текущего плана Экспорт списка Обнулить склад

Сохранено в: /tmp/claude-0/manhome/Documents/Piogrup/PioCut/Magazie

Что вписывать для каждой позиции

Кнопкой **+ Добавить лист / обрезок** вы добавляете строку. Столбцы:

- **Тип** — Целый лист или Обрезок.
- **Материал** и **Толщ. (мм)** — должны быть такими же, как в проекте, иначе позиция не учитывается в расчёте.
- **Название, Декор** — например, «белый MDF», «дуб».
- **Д, Ш, Кол-во** — размеры и сколько штук у вас есть.
- **Место** — где лежит, например «стеллаж A2». Кладовщик видит его на телефоне, когда готовит заказ.
- **Происхождение, Дата поступления** — откуда поступило (накладная, проект, от которого остался обрезок).
- **Использ.** — отметка, которая определяет, можно ли использовать позицию в расчёте. Снимите отметку для плиты, зарезервированной для другого клиента.

Как склад попадает в расчёт

- 1. Укажите **толщину проекта** (поле Толщина на Складе). Без неё PioCut не использует обрезки.
- 2. PioCut берёт только позиции с тем же материалом и той же толщиной, отмеченные в **Использ.**
- 3. Обрезки используются, **только если уменьшают число новых листов**. Иначе появляется сообщение «Подходящие обрезки со склада не уменьшают число новых листов — оставлены нетронутыми.»
- 4. Когда обрезки помогают, панель результата показывает, например, «3 новых листа + 2 со склада».

После раскроя

- **С заказами (Flux)** — всё автоматически. Когда Раскрой нажимает **✓ Раскроено**, использованные листы списываются со склада, а крупные обрезки добавляются как новые позиции с местом «положить на стеллаж». PioCut должен быть открыт на ПК.
- **Без заказов** — вы отмечаете **Раскроено** у использованных позиций и нажимаете **Применить раскрой**. PioCut предлагает новые обрезки; вы выбираете **Добавить на склад** или **Не добавлять**.

Обрезок предлагается, только если его стоит хранить: он находится на краю листа и достаточно большой (короткая сторона не менее 20 см и площадь не менее 0,1 м²).

← Назад к раскрою

Склад — листы и обрезки

Остатки

Движение

Импорт

Печать

Позиции: 4 · 8 шт · 28,61 м²

Листы и обрезки мастерской, один список для всех проектов. Показаны подходящие открытому проекту (тот же материал и толщина). Обрезки используются, только если так нужно меньше новых листов. Каждое изменение количества записывается в Движение.

Текущий проект: MDF Толщина: 18 mm ☐ Показать весь склад

Тип	Материал	Толщ. (мм)	Название	Декор	Д (mm)	Ш (mm)	Кол-во	м²	Место	Происхождение	Дата поступления	Использ.	В плане	Раскроено		
Цельный лист	MDF	18	MDF alb	напр. дуб	2800	2070	4	23,18	A1	factura 123	10/01/2026	☐	новый лист	-	☐	Списать
Обрезок	MDF	18	MDF alb	напр. дуб	1200	900	1	1,08	R2	Bucătărie Ionescu	09/28/2026	☒	-	-	☐	Списать
Обрезок	MDF	18	MDF alb	напр. дуб	800	600	2	0,96	R2	Dulap Marin	09/25/2026	☒	-	-	☐	Списать
Обрезок	MDF	18	Bucătărie Pop	напр. дуб	2070	1634	1	3,38	разложить на	Flux · Bucătărie Pop	10/12/2026	☒	-	-	☐	Списать

+ Добавить лист / обрезок

Применить раскрой

Предложить обрезки из текущего плана

Экспорт списка

Обнулить склад

Сохранено в: /tmp/claude-0/manhome/Documents/Piogrup/PioCut/Magazie

Движение

Вкладка **Движение** — это журнал склада: каждое поступление, расход, новый обрезок, корректировка или потеря, с датой и проектом. Ничего не удаляется; ошибку исправляют кнопкой **Исправить**.

← Назад к раскрою

Склад — листы и обрезки

Остатки

Движение

Импорт

Печать

Позиции: 4 · 8 шт · 28,61 м²

Журнал склада: каждое поступление, расход, новый обрезок, корректировка или потеря в порядке, как они произошли. Ничего не удаляется — ошибку исправляет новая корректировка.

Показать:

всё движение

Движение: 5

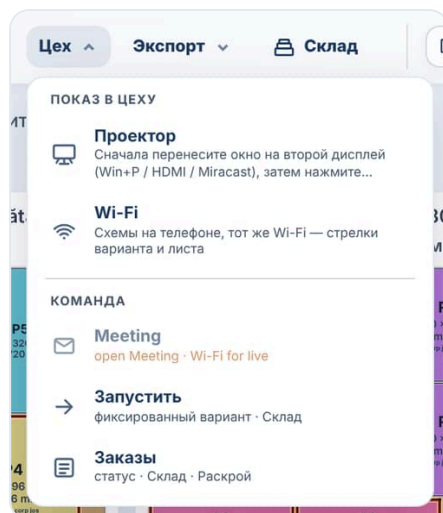
#	Дата	Тип	Позиция	Кол-во	м²	Проект	Причина / подробности	
5	12.10.2026, 04:58	Новый обрезок	Обрезок · MDF 18 mm · 2070×1634 mm · Bucătărie Popescu	+1	3,38	Bucătărie Popescu	Автоматическое списание (Flux) · Bucătărie Popescu	Исправить
4	12.10.2026, 04:58	Расход в проекте	Целый лист · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · MDF alb	-4	23,18	Bucătărie Popescu	Автоматическое списание (Flux) · Bucătărie Popescu	Исправить
3	01.10.2026, 12:00	Инвентаризационная корректировка	Обрезок · MDF 18 mm · 800×600 mm · MDF alb	+2	0,96		init	Исправить
2	01.10.2026, 12:00	Инвентаризационная корректировка	Обрезок · MDF 18 mm · 1200×900 mm · MDF alb	+1	1,08		init	Исправить
1	01.10.2026, 12:00	Инвентаризационная корректировка	Целый лист · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · MDF alb	+8	46,37		init	Исправить

Сохранено в: /tmp/claude-0/manhome/Documents/Piogrup/PioCut/Magazie

Другие вкладки: **Импорт** (загружаете остатки из Excel или CSV, с таблицей для проверки перед импортом) и **Печать** (состояние склада, инвентаризационная ведомость, список покупок). Повреждённую плиту списывают кнопкой **Списать**, с указанием причины.

11. Цех: телефоны и проектор Pro

Офисный ПК становится «сервером» цеха: телефоны и планшеты работников подключаются к нему по Wi-Fi и видят карту на экране, без бумаги. Интернет не нужен, нужна только **одна и та же сеть Wi-Fi** для ПК и телефонов.

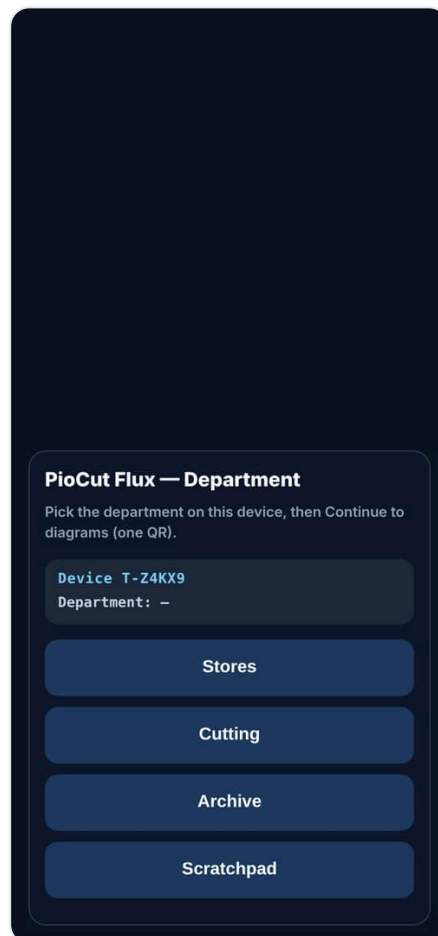
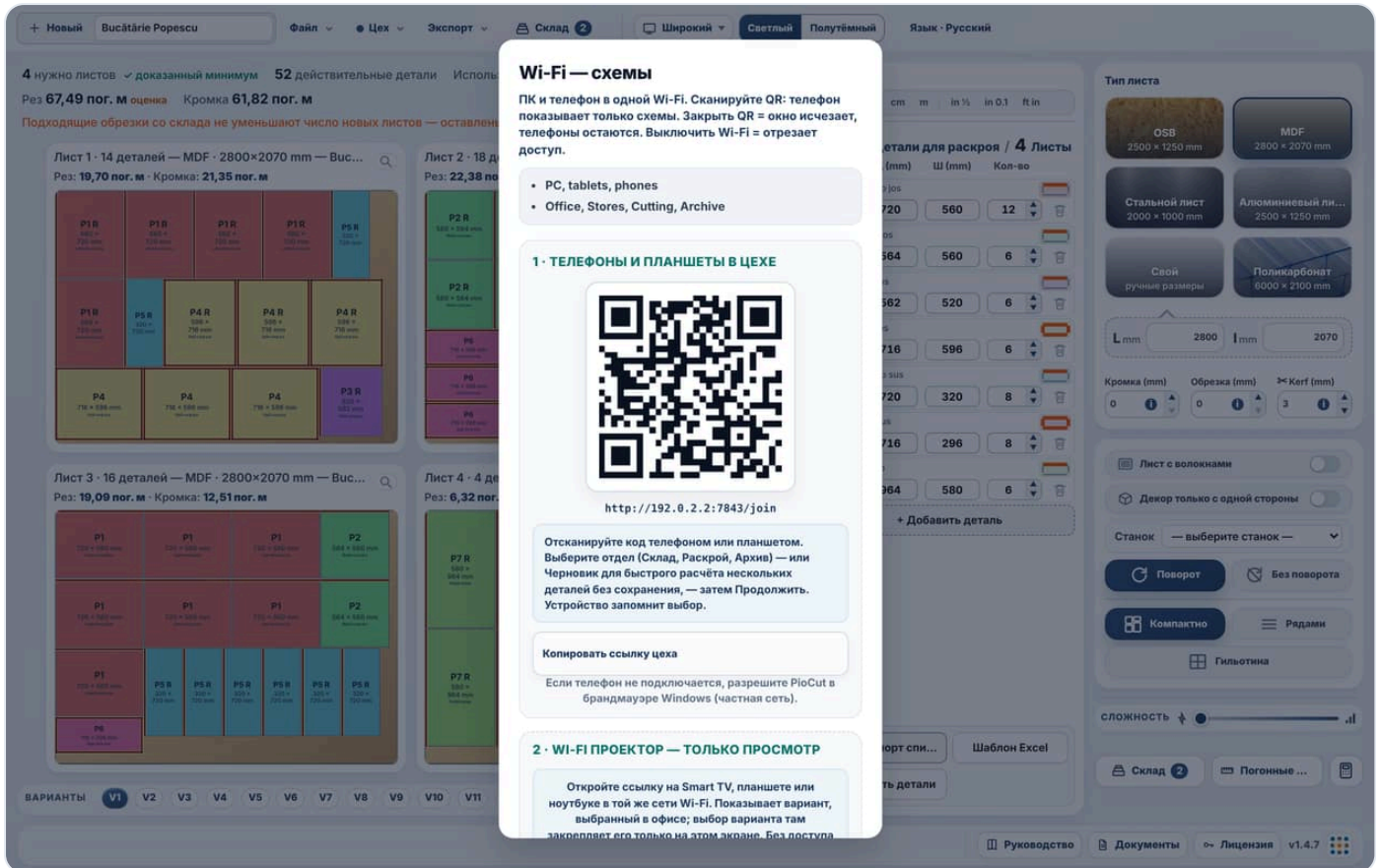


- **Проектор** — показывает карту крупно на втором экране, подключённом к ПК (телевизор через HDMI). Сначала переместите окно PíoCut на второй экран, затем нажмите Проектор. Выход — клавиша Esc.
- **Wi-Fi** — открывает связь с телефонами (ниже).
- **Совещание, Запустить, Заказы** — общение и заказы между офисом и цехом (глава 12).

Подключение телефона, шаг за шагом

1. На ПК: **Цех** → **Wi-Fi**. Открывается окно с QR-кодом.
2. На телефоне: откройте камеру и отсканируйте QR-код. В браузере телефона открывается страница PíoCut.
3. Выберите **отдел**: Склад, Раскрой, Архив или Черновик.
4. Введите **отображаемое имя** (например, «Анна») и нажмите **Перейти к схемам**.
5. Для Склада и Раскроя телефон только один раз запрашивает **PIN** отдела (его даёт Офис).

Телефон запоминает выбор. В следующий раз вы сканируете код и сразу входите.



Коды, простыми словами

Что вы видите	Что это	Нужно ли держать в секрете?
QR-код	Адрес ПК в сети цеха, записанный в виде изображения. Сканирование ведёт туда без набора текста.	Это не пароль, но давайте его только людям из цеха.
Адрес (например, <code>http://192.168.1.20:7843/join</code>)	Тот же адрес, написанный вручную. Число после «:» — это порт, от 7843 до 7852.	Нет.
Код доступа (скрыт в ссылке)	Меняется каждый раз, когда вы включаете Wi-Fi. После Выключить Wi-Fi старые ссылки больше не работают: нужно сканировать новый QR-код.	Да, поэтому он меняется сам.
T-XXXXX (например, T-ABQ96)	Имя устройства: каждый телефон получает его при первом подключении. ПК показываются как «PC-XXXX», а офисный ПК — как «Офис».	Нет. Это только метка, чтобы вы знали, кто писал.
PIN отдела (4 цифры)	Позволяет телефону подтверждать за Склад или Раскрой. Подробности в главе 12.	Да.

Окно Wi-Fi: две кнопки внизу

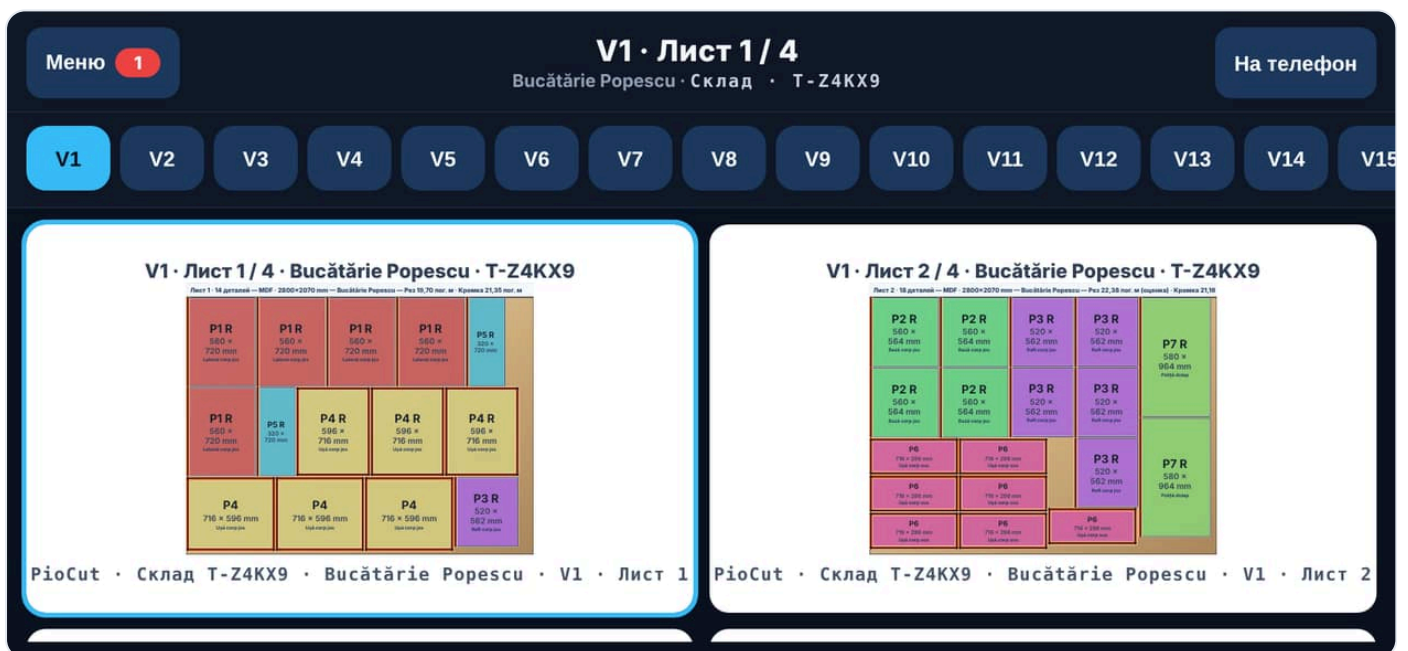
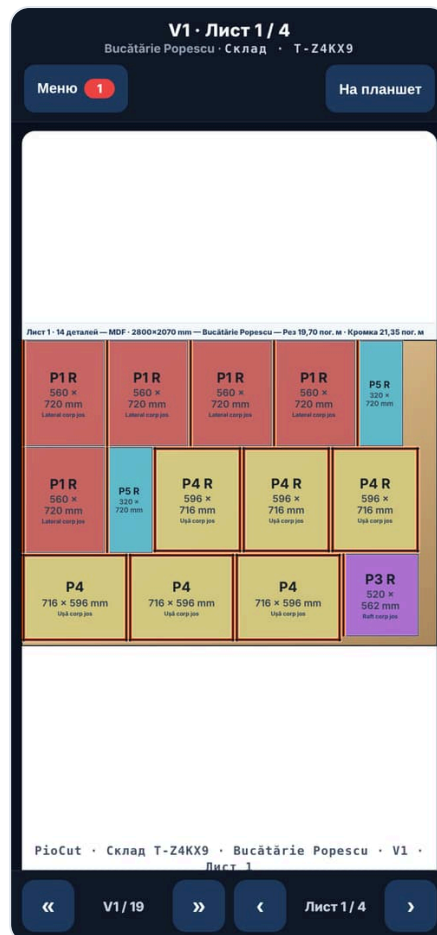
- **Заккрыть QR** — закрывает только окно. Телефоны остаются подключёнными.
- **Выключить Wi-Fi** — останавливает связь для всех устройств. При следующем запуске нужен новый QR.

Пока кто-то читает с телефона, кнопка Wi-Fi мигает оранжевым и пишет, например, «2 устройства читают — не закрывайте PioCut». Если закрыть PioCut на ПК, телефоны больше не получают карту.

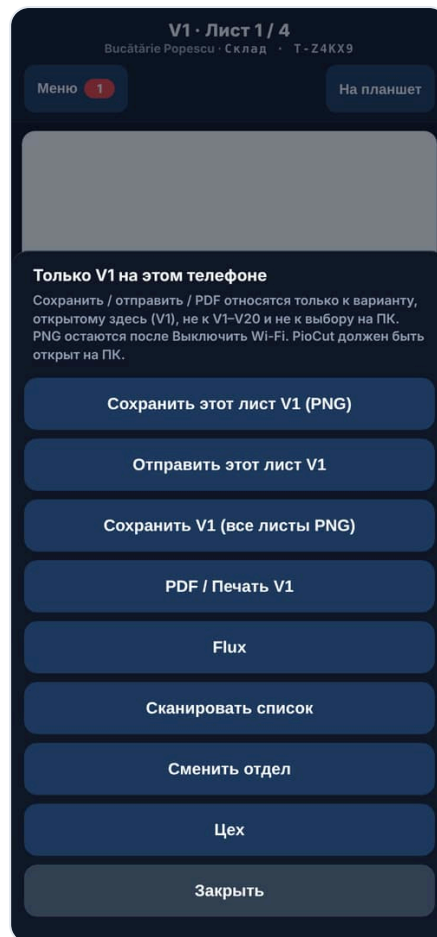
При первом запуске Wi-Fi Windows может спросить про брандмауэр. Выберите **Разрешить доступ** для частных сетей. Иначе телефон пишет «ПК недоступен».

Что человек видит на телефоне

Карту, лист за листом. Внизу: « » меняет вариант, < > меняет лист. **На планшет** поворачивает вид, чтобы видеть больше листов одновременно.



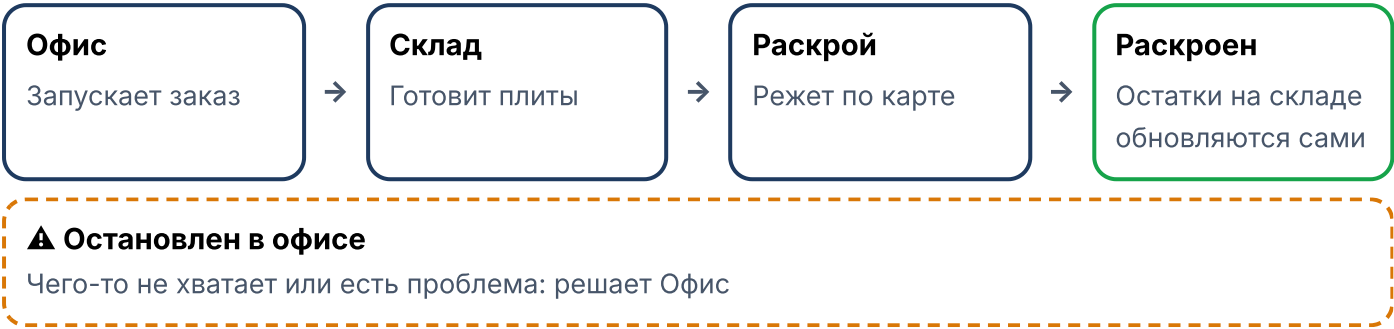
Из **Меню**: сохраняете или отправляете лист как изображение, делаете PDF, открываете **Flux** (заказы отдела), фотографируете список деталей через **Сканировать список** (глава 13), меняете отдел и пишете сообщения в офис (**Цех**).



- **Архив** — только просматривает карты, ничего не подтверждает и не запрашивает PIN.
- **Черновик** — быстрый расчёт на телефоне, для нескольких деталей (обычно на обрезках). Не сохраняется и не попадает в заказы.
- **Wi-Fi проектор** — второй QR-код в окне открывает карту на смарт-телевизоре или планшете в той же сети. Только просмотр: без проектов, сообщений и заказов.

12. Заказы: Офис → Склад → Раскрой Pro

Заказ — это проект, который Офис отправляет в цех, с **зафиксированной картой**. Склад готовит плиты, Раскрой их режет, а Офис на ПК в реальном времени видит, где находится каждый заказ. Заказы идут только целиком: если чего-то не хватает, заказ останавливается в Офисе, и Офис решает, что делать.



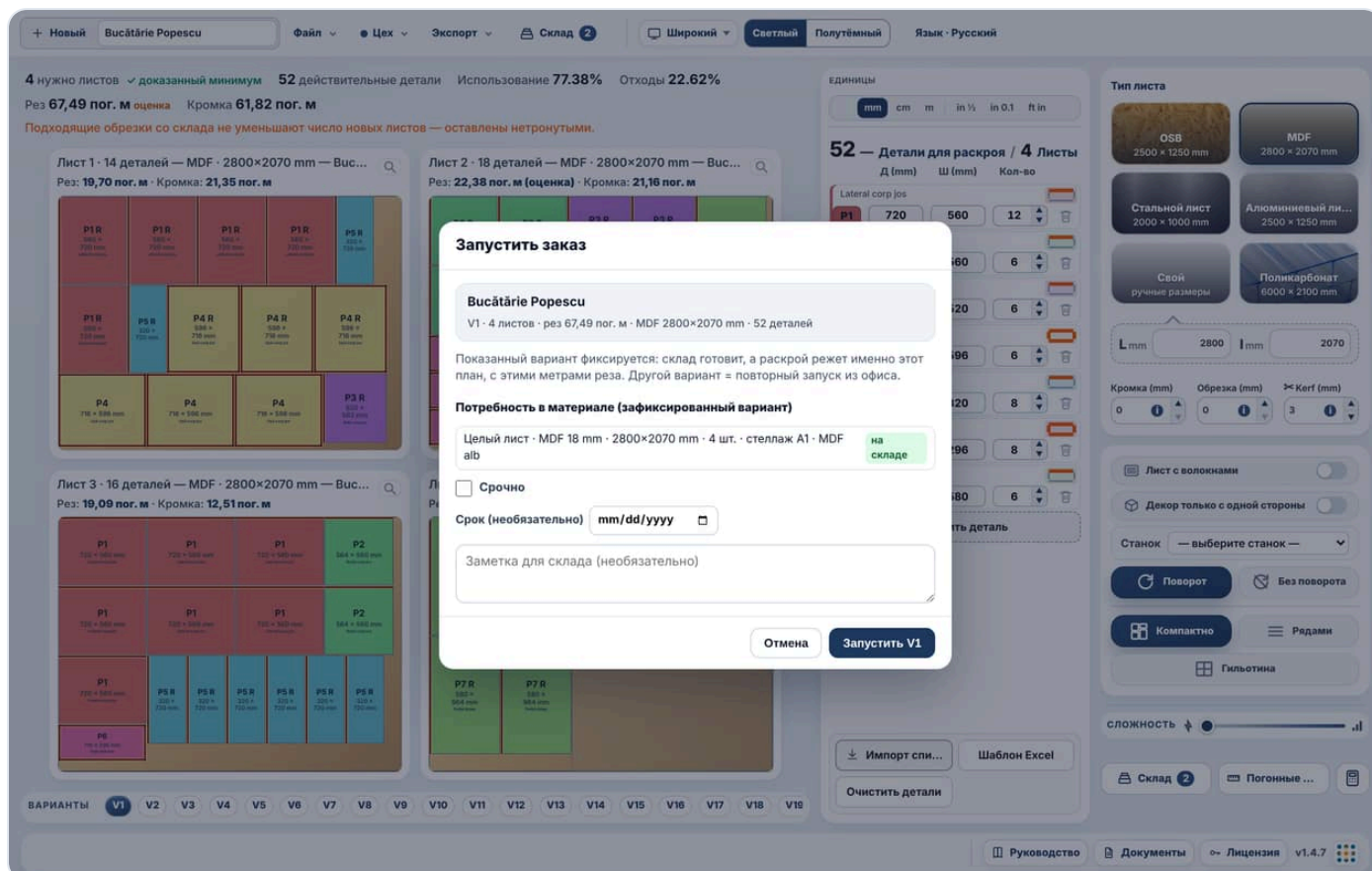
Обычным путём заказ проходит через три места. Любая проблема на Складе или в Раскрое возвращает его в Офис, который выбирает одно из трёх решений, описанных ниже.

Состояния заказа

Состояние	Где он	Что дальше
Запущен	на Складе	Склад ищет плиты и отмечает их.
Материал ОК	в Раскрое	Раскрой режет по зафиксированной карте.
Раскроен	завершён	Остатки на складе обновились сами.
Остановлен в офисе	в Офисе	Склад или Раскрой сообщили о проблеме. Офис решает.
Ждёт материал	в Офисе	Материал заказан; заказ перезапускается, когда он поступит.
Отменён	закрыт	Резерв на складе освобождается.

Шаг 1 — Офис запускает заказ

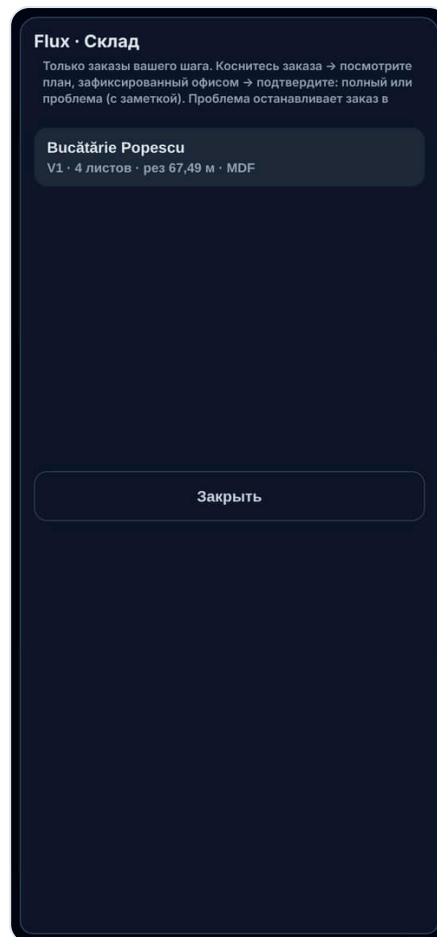
1. Впишите **название проекта** (вверху, рядом с Новый), например «Bucătărie Popescu», и сохраните проект.
2. Выберите вариант, который хотите раскроить (V1, V2...). Именно он фиксируется.
3. **Цех → Запустить**. Окно показывает карту, нужный материал и где он находится («стеллаж A1», «на складе» или «купить»).
4. По желанию: отметьте **Срочно**, задайте **Срок** и заметку для Склада.
5. Нажмите **Запустить V1**.



Когда вы запускаете заказ, материал **резервируется** на Складе: другие заказы больше не могут его использовать. Если остатков не хватает, окно пишет «Теоретически не хватает на складе», а кнопка становится **Запустить в ожидании** (заказ сразу переходит в «Ждёт материал»).

Шаг 2 — Склад готовит материал

На телефоне Склада появляется «Новый заказ в вашей очереди.» Кладовщик открывает **Меню** → **Flux** и касается заказа.



1. Для каждой строки в **Материал к подготовке** он идёт к стеллажу и нажимает **✓ Найдено** или **✗ Нет** (при Нет пишет, сколько нашёл, и заметку).
2. Когда все строки отмечены, нажимает **✓ Материал полный** и подтверждает.
3. Если чего-то не хватает или что-то повреждено, нажимает **⚠ Материал неполный**, выбирает причину и пишет, что случилось (обязательно). Заказ останавливается в Офисе.

Flux · Склад

Только заказы вашего шага. Коснитесь заказа → посмотрите план, зафиксированный офисом → подтвердите: полный или проблема (с заметкой). Проблема останавливает заказ в

ПОДГОТОВИТЬ МАТЕРИАЛ ДЛЯ
Bucătărie Popescu

V1 · 4 листов · рез 67,49 м · MDF

МАТЕРИАЛ К ПОДГОТОВКЕ

Целый лист · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 шт. · стеллаж A1 · MDF alb

✓ Найдено

× Нет

Отмечено «найдено»: 0 из 1

✓ **Материал полный**

⚠ **Материал
неполный**

Выберите выше: полный или проблема

ИСТОРИЯ ЗАКАЗА

Сообщение для офиса...

Отправить

Офис
Запущен · V1 12.10, 04:57

Bucătărie Popescu

V1 · 4 листов · рез 67,49 м · MDF

Заккрыть

Flux · Склад

Только заказы вашего шага. Коснитесь заказа → посмотрите план, зафиксированный офисом → подтвердите: полный или проблема (с заметкой). Проблема останавливает заказ в

ПОДГОТОВИТЬ МАТЕРИАЛ ДЛЯ
Bucătărie Popescu

V1 · 4 листов · рез 67,49 м · MDF

МАТЕРИАЛ К ПОДГОТОВКЕ

Целый лист · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 шт. · стеллаж A1 · MDF alb

✓ найдено · magazine

✓ Найдено

× Нет

✓ **Материал полный**

⚠ **Материал
неполный**

Выберите выше: полный или проблема

ИСТОРИЯ ЗАКАЗА

Сообщение для офиса...

Отправить

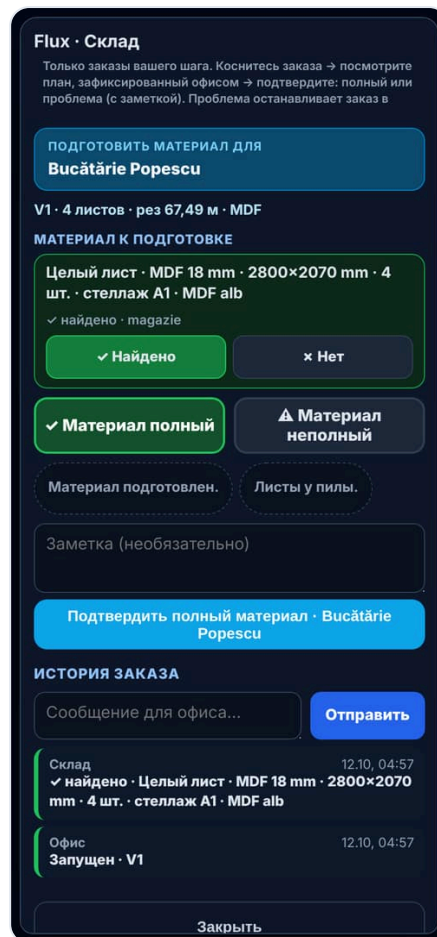
Склад 12.10, 04:57
✓ **найден** · Целый лист · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 шт. · стеллаж A1 · MDF alb

Офис
Запущен · V1 12.10, 04:57

Bucătărie Popescu

V1 · 4 листов · рез 67,49 м · MDF

Заккрыть



Если Склад нашёл меньше листов, чем показывали остатки, Офис получает предложенную **инвентаризационную корректировку** («Система показывала 4 шт. — Склад нашёл 3») и выбирает **Исправить остаток** или **Отклонить**.

Шаг 3 — Раскрой режет

На телефоне Раскроя появляется заказ с зафиксированной картой. Человек режет по карте, а затем:

- **✓ Раскроено** — с необязательной заметкой, затем **Подтвердить раскрой**.
- **▲ Проблема** — станок, повреждённый материал или другое, с обязательной заметкой. Заказ останавливается в Офисе.

Flux · Раскрой

Только заказы вашего шага. Коснитесь заказа → посмотрите план, зафиксированный офисом → подтвердите: полный или проблема (с заметкой). Проблема останавливает заказ в

РАСКРОЙ ДЛЯ
Bucătărie Popescu

V1 · 4 листов · рез 67,49 м · MDF

✓ Раскроено

⚠ Проблема

Выберите выше: полный или проблема

ИСТОРИЯ ЗАКАЗА

Сообщение для офиса...

Отправить

Склад

12.10, 04:57

Материал полный

Склад

12.10, 04:57

✓ найдено · Целый лист · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 шт. · стеллаж A1 · MDF alb

Офис

12.10, 04:57

Запущен · V1

Bucătărie Popescu

V1 · 4 листов · рез 67,49 м · MDF

Заккрыть

Flux · Раскрой

Только заказы вашего шага. Коснитесь заказа → посмотрите план, зафиксированный офисом → подтвердите: полный или проблема (с заметкой). Проблема останавливает заказ в

РАСКРОЙ ДЛЯ
Bucătărie Popescu

V1 · 4 листов · рез 67,49 м · MDF

✓ Раскроено

⚠ Проблема

Раскроено без проблем.

Одна деталь переделана из остатка.

Заметка (необязательно)

Подтвердить раскрой · Bucătărie Popescu

ИСТОРИЯ ЗАКАЗА

Сообщение для офиса...

Отправить

Склад

12.10, 04:57

Материал полный

Склад

12.10, 04:57

✓ найдено · Целый лист · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 шт. · стеллаж A1 · MDF alb

Офис

12.10, 04:57

Запущен · V1

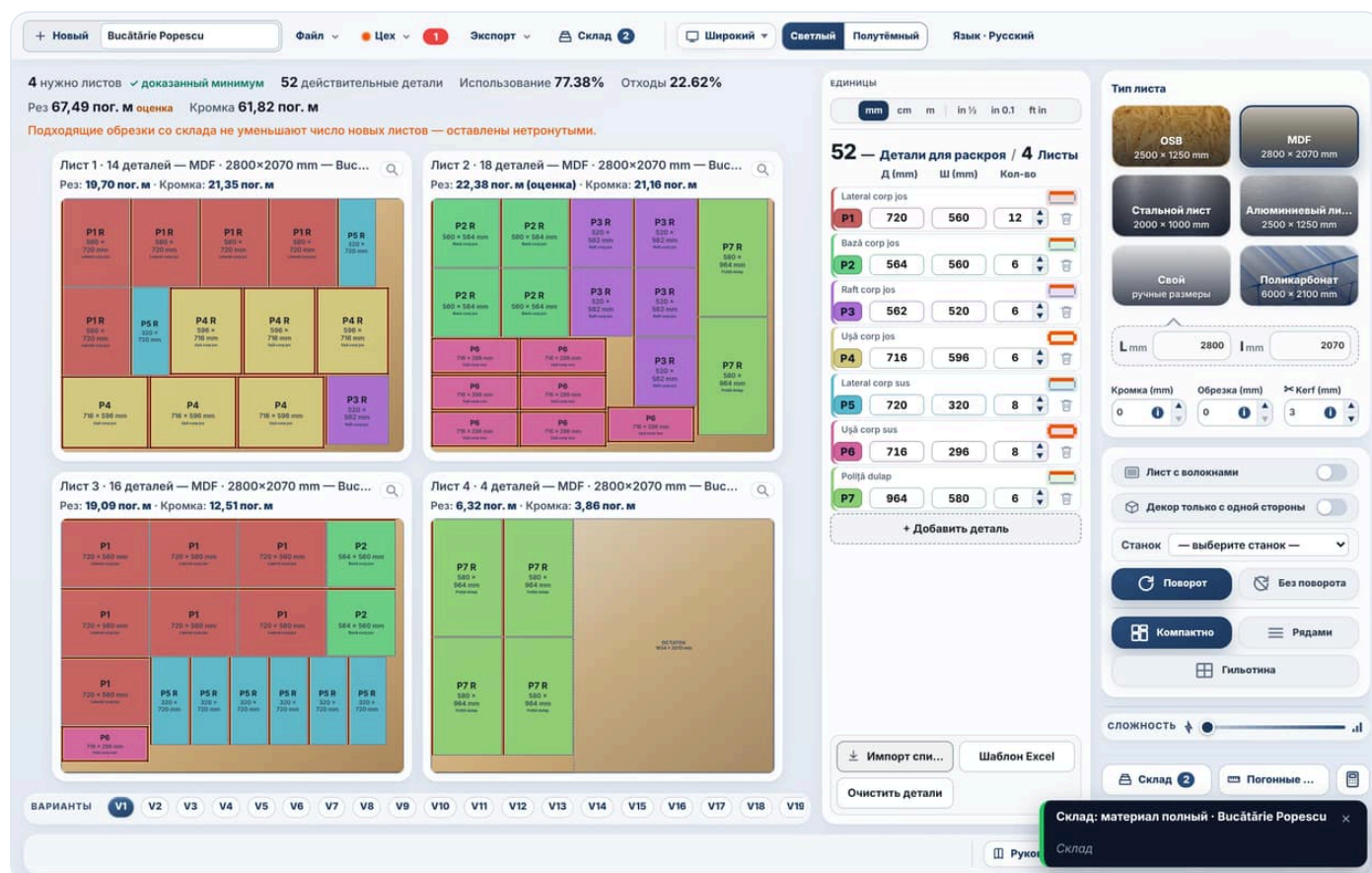
Bucătărie Popescu

Заккрыть

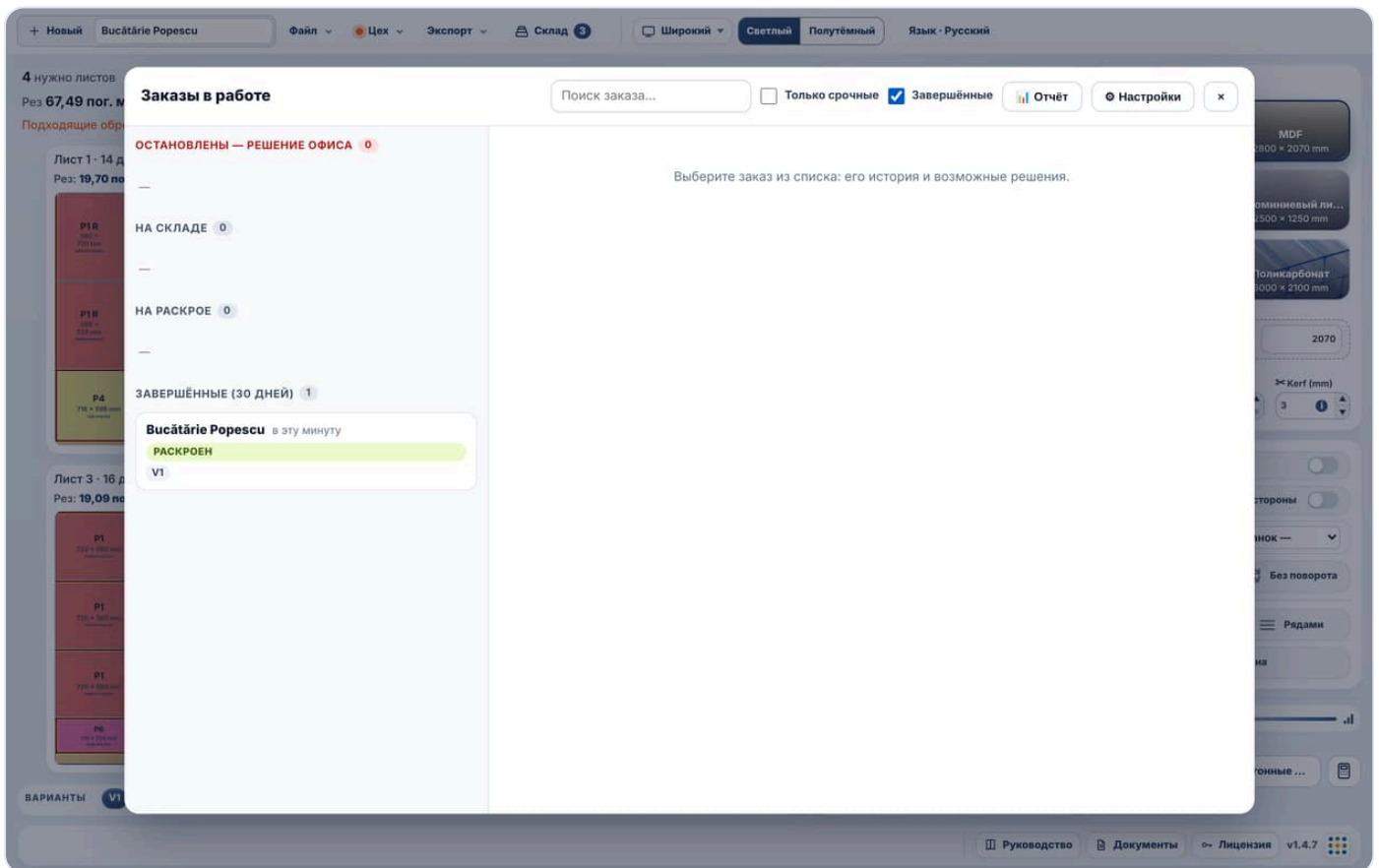
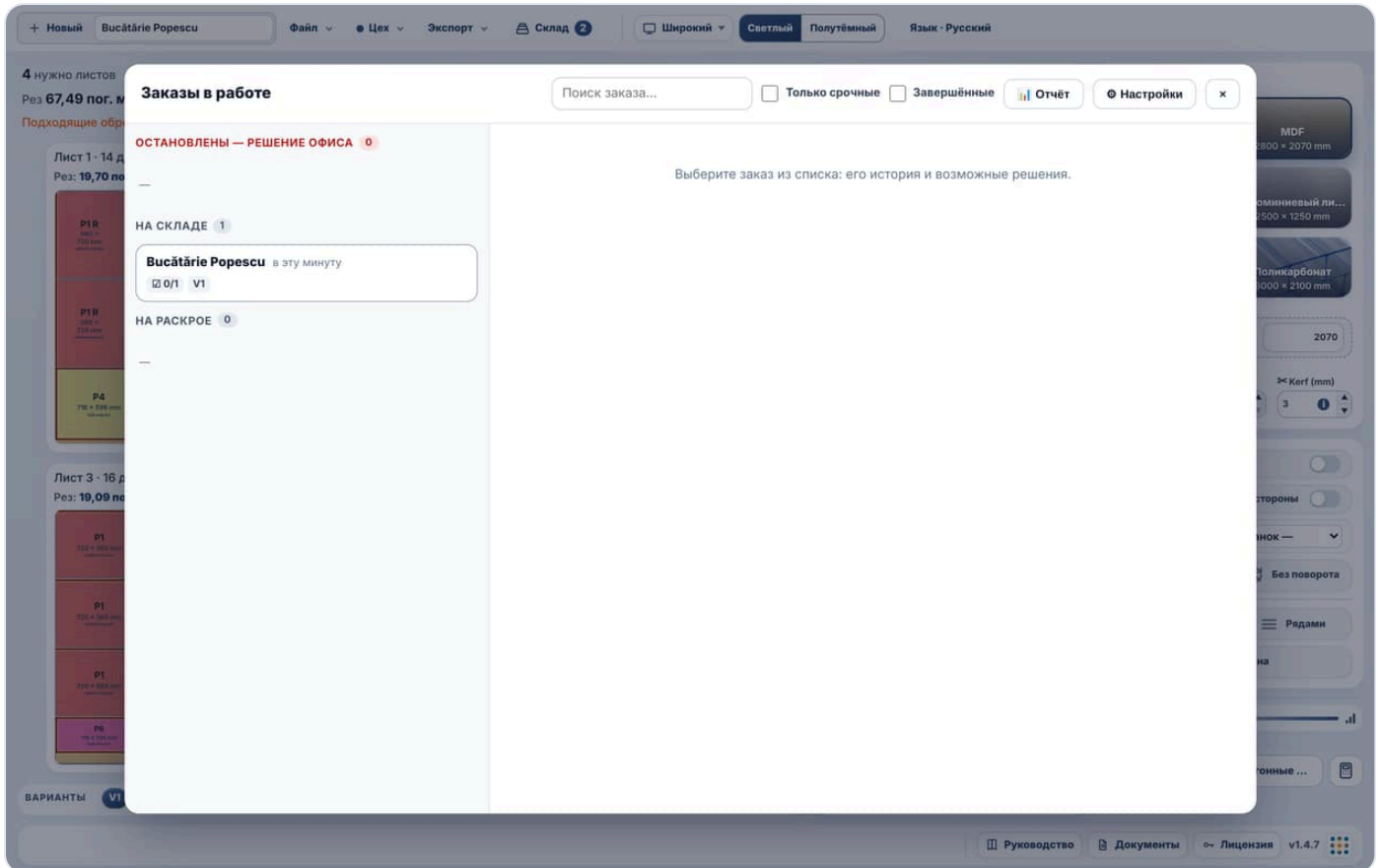
При **Раскrojено** PioCut сам списывает со Склада использованные листы и добавляет новые обрезки. Офисный ПК должен быть включён, с открытым PioCut.

Офис следит: Заказы

На ПК каждый шаг появляется как сообщение в углу экрана (например, «Склад: материал полный · Bucătărie Popescu»).



Цех → Заказы открывает доску заказов, по столбцам: **Остановлены — решение офиса, На складе, На раскrojе** и, с отметкой **Завершённые**, заказы за последние 30 дней. На каждом заказе видны отметки Склада («☑ 0/1»), вариант и сколько времени он находится на текущем шаге; если превышен порог задержки (по умолчанию 2 часа), время становится красным. У срочного заказа есть ●.



Щелчок по заказу → справа видна **история заказа** (всё, что произошло, и сообщения) и возможные решения:

- **Заказать материал** — когда не хватает материала; вы вписываете ожидаемый срок, заказ переходит в «Ждёт материал».
- **Возобновить заказ** — снова отправляет его на Склад в том виде, каким он был.
- **Пересчитать** — открывает проект, чтобы его изменить; кнопка Запустить становится **Перезапустить**, а заказ снова идёт со Склада, с новой картой.
- **Отменить заказ** или **Отменить последний шаг** — с обязательной причиной. Отмена «Раскrojено» возвращает материал на склад.
- **Срочно / Обычно, Срок** и сообщения в цех (Ctrl+Enter отправляет).

PIN-коды отделов

Чтобы подтверждать не мог любой, у кого есть QR-код, у Склада и Раскроя есть свой **PIN из 4 цифр**. Его видно в **Заказы** → ⚙ **Настройки**.

← Заказы

PIN для отдела

Телефоны запрашивают PIN только один раз, при выборе отдела. PIN нет в QR-коде — сообщайте его только сотрудникам отдела. После генерации нового все телефоны отдела запросят новый PIN.

Склад	Раскрой
4 3 3 8	8 2 4 4
☒ Включён	☒ Включён
Сгенерировать новый	Сгенерировать новый

Настройки

Порог задержки (часы) 2

- Телефон запрашивает PIN **только один раз**, когда вы выбираете отдел. PIN нет в QR-коде: сообщайте его только сотрудникам отдела.
- **Сгенерировать новый** создаёт новый PIN (например, если кто-то уволился). Все телефоны этого отдела запросят его снова.
- Отметкой **Включён** его можно выключить; тогда подтверждать может любой с QR-кодом.
- PIN защищает только подтверждения. Карты и сообщения видны без PIN; Архиву и офисному ПК PIN не нужен.
- После 5 неверных попыток телефон ждёт 60 секунд.



Отчёт

Заказы → Отчёт показывает по дням, неделям или месяцам: сколько заказов запущено, раскрыто или отменено, остановки, раскрытые метры и среднее время на каждом шаге. Его можно распечатать или выгрузить в CSV.

Заказы в работе

Поиск заказа...

☐ Только срочные ☒ Завершённые

Отчёт Настройки

Заказы Отчёт по заказам Сегодня 7 дней 30 дней Этот месяц Все

Экспорт CSV Печать

Запущено	1
Раскроено	1
Отменено	0
Остановки	0
Раскрой всего	67,49 пог. м
Ср. время Запущен → Материал ОК	1 min
Ср. время Материал ОК → Раскроен	0 min
Ср. общее время	1 min
Инвентаризационные корректировки	0

Заказы

Заказ	Запущен	Раскроен	Состояние	пог. м раскроя	Общее время
Bucătărie Popescu	12.10, 04:57	12.10, 04:58	Раскроен	67,49 пог. м	1 min

Все данные заказов хранятся на офисном ПК, в Documents\Piogrup\PioCut\Flux. Общие сообщения между офисом и цехом (не связанные с конкретным заказом) пишут в **Цех → Сопровождение**; там можно показать и лист или изображение на «доске».

13. Списки деталей с фото, PDF или Word Pro

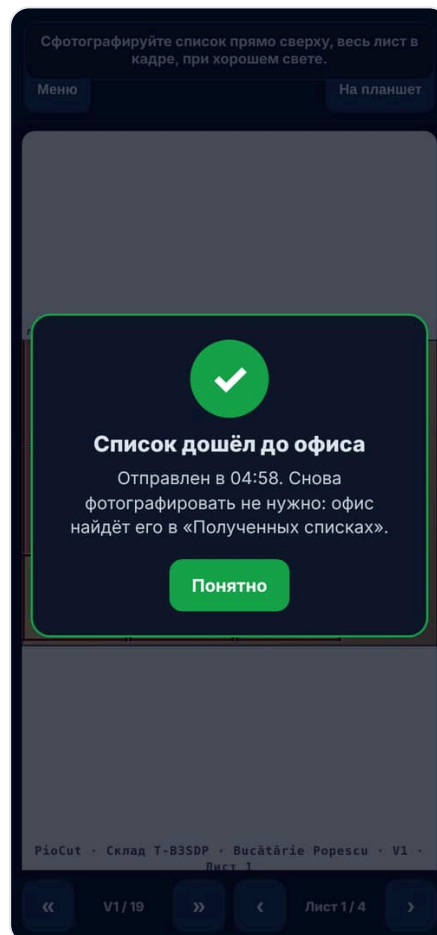
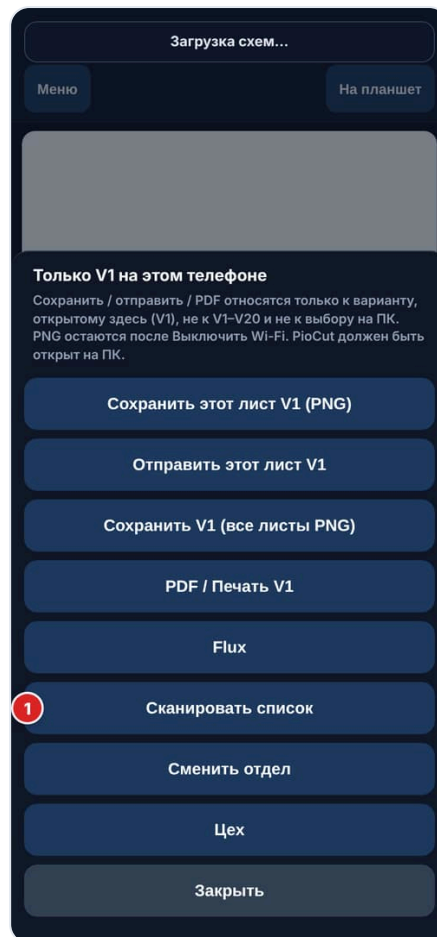
Многие списки приходят распечатанными или по электронной почте, от проектировщика или от клиента. PioCut может прочитать их сам, без переписывания вручную: находит таблицу, распознаёт столбцы (наименование, Д, Ш, количество, материал, толщина, волокна, кромка) в любом порядке и показывает их в окне проверки. Чтение выполняется на компьютере, без интернета.

Есть два пути:

- **С компьютера** — **Импорт списка** теперь принимает также фото (JPG, PNG), PDF или файл Word (.docx).
- **С телефона или планшета** — **Меню → Сканировать список**: вы фотографируете лист, и фото приходит в офис по Wi-Fi.

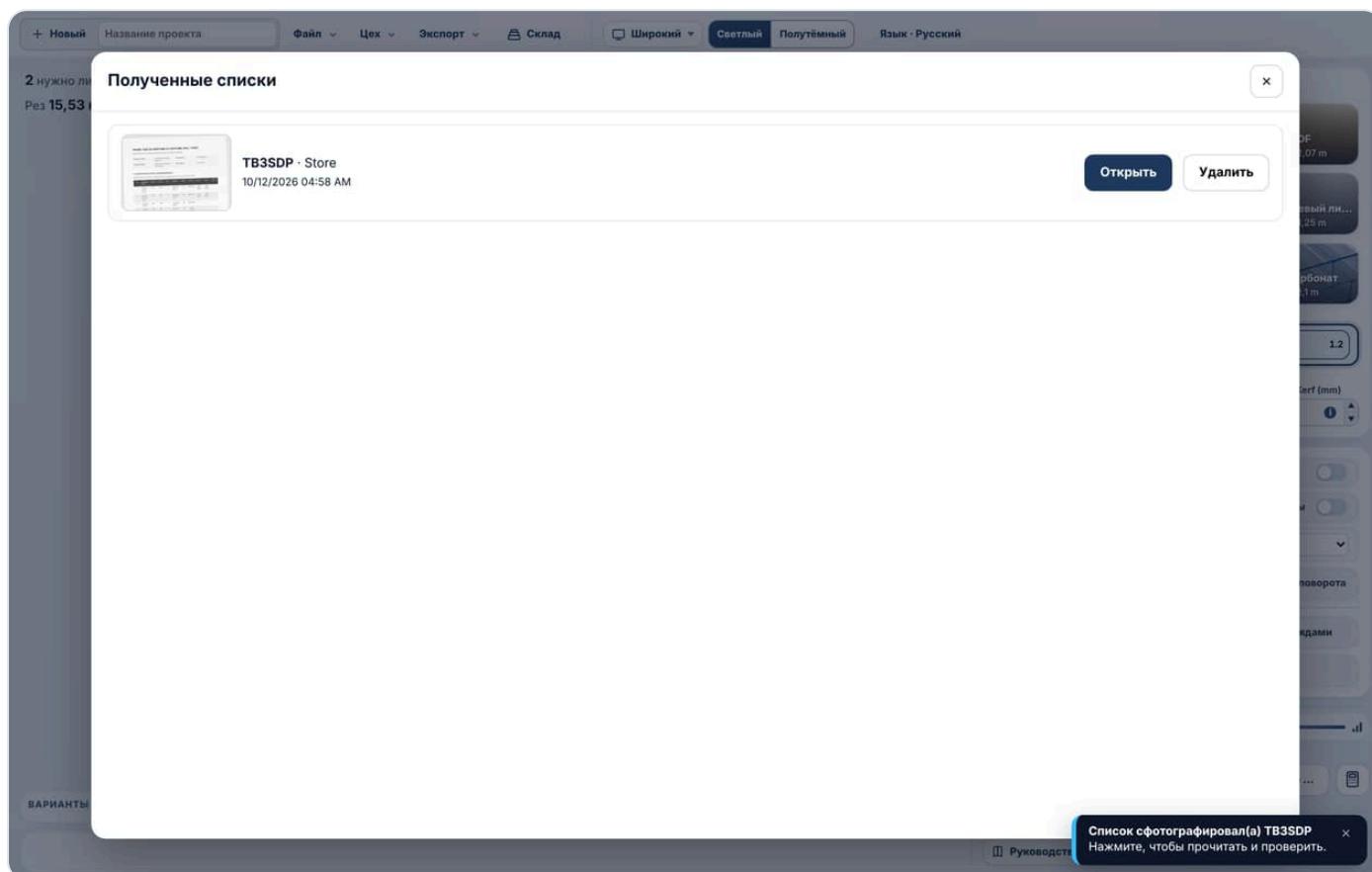
Фотографируете список телефоном

1. На телефоне (или планшете), подключённом к Wi-Fi цеха (глава 11), откройте **Меню** и нажмите **Сканировать список**.
2. Сфотографируйте лист **прямо сверху**, весь лист в кадре и при хорошем свете. Телефон можно держать и горизонтально: PioCut сам повернёт фото.
3. Нажмите ОК. На экране появляется зелёный круг с ✓ **«Список дошёл до офиса»** и время отправки. Сообщение остаётся, пока вы не нажмёте **Понятно**, а в Меню под кнопкой весь день написано **«Последний отправленный список: ... ✓»**. Фотографировать снова не нужно.
4. Если отправить не удалось (слабый Wi-Fi), появляется красный X и кнопка **Отправить снова**, которая повторно отправляет то же фото.



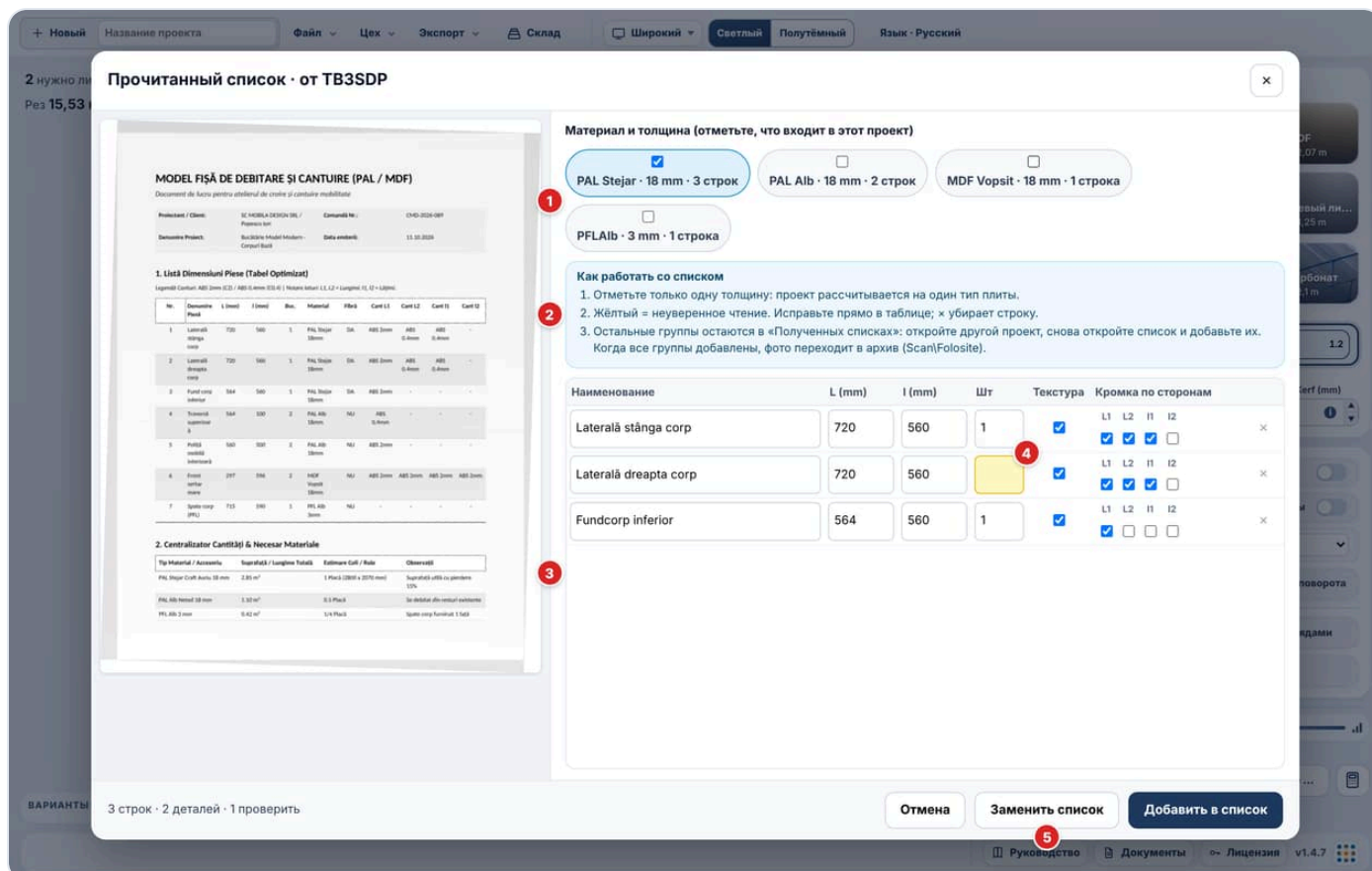
В офисе: Полученные списки

На ПК появляется уведомление **«Список сфотографировал(а) ...»** и кнопка **Полученные списки** рядом со списком деталей. Окно показывает каждый список с миниатюрой фото (щелчок по миниатюре = большое фото), кто его отправил и когда. **Открыть** запускает чтение; **Удалить** убирает его.



Окно проверки

Ничего не попадает в проект, пока вы не проверите. Слева — фото, справа — прочитанные детали.



1. **Материал и толщина** — детали разделены на группы (например, ЛДСП Дуб 18 mm, MDF Крашенный 18 mm, ДВП 3 mm). Отметьте группу, которая идёт в открытый проект.
2. **Как работать со списком** — синий блок с шагами, всегда на виду.
3. **Таблица** — наименование, Д, Ш, количество, волокна и кромка с каждой стороны. Любое значение можно исправить прямо здесь; кнопкой **x** удаляете строку.
4. **Жёлтое** = ненадёжное чтение. Сверьте ячейку с фото слева.
5. **Заменить список** ставит детали вместо имеющихсся; **Добавить в список** добавляет их к имеющимся.

Если все отмеченные детали одной толщины, PioCut устанавливает толщину проекта; если у некоторых есть волокна, включает **Лист с волокнами**.

Проект рассчитывается на **одну толщину листа**. Если отметить разные толщины, появляется жёлтое предупреждение.

Список с несколькими толщинами

В списке мебели обычно несколько материалов и толщин. Вы добавляете их по очереди, в разные проекты:

1. Откройте (или создайте) проект для первой толщины, откройте список из **Полученные списки**, отметьте группу и нажмите **Добавить в список**.

2. Список остаётся в **Полученные списки** с надписью «Добавлено 1 из 4 групп». И использованные группы отмечены ✓ **добавлено**.
3. Откройте другой проект и снова откройте список: следующая группа отмечена автоматически. Добавьте её так же.
4. Когда все группы добавлены, фото перемещается в архив:
Documents\Piogrup\PioCut\Scan\Folosite. Там оно хранится 90 дней, и его можно в любой момент снова открыть из **Полученные списки → И использованные (архив)**.

Для списка, загруженного с компьютера (PDF, Word, фото), остальные группы добавляете, повторно импортировав тот же файл в другой проект.

Для хорошего чтения

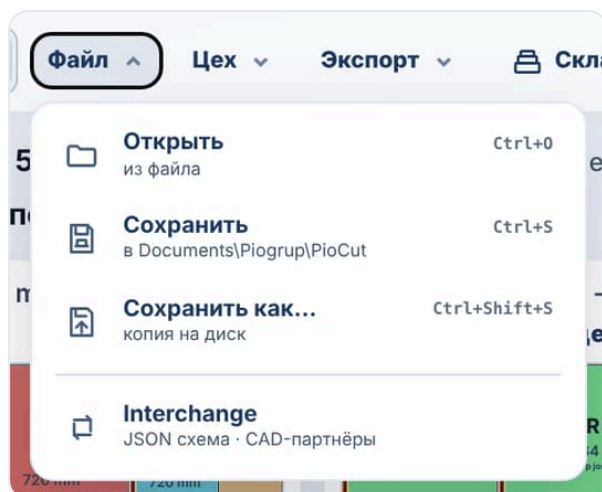
- весь лист на фото, снятый прямо сверху, без резких теней;
- если у вас есть список в PDF или Word, загрузите именно его: он читается точно, за несколько секунд;
- фото монитора читается хуже (из-за сетки экрана) — лучше файл;
- перевёрнутое фото обрабатывается дольше (до полминуты): PioCut пробует каждое положение листа.

Попробовать чтение фото, PDF или Word можно и на **piocut.com/demo**, в бесплатной веб-версии (без телефона и не более 30 деталей).

14. Сохранение, проекты и экспорт

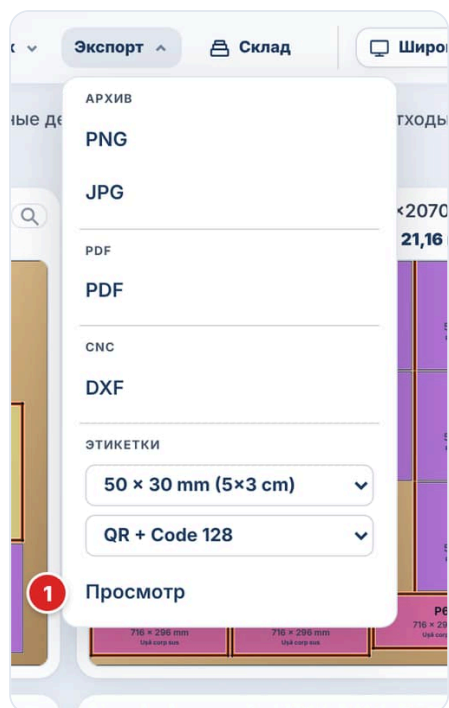
Проекты

Проект хранит всё: плиту, детали, настройки и выбранный вариант. Проекты лежат на ПК в **Documents\Piogrup\PioCut**.



- **Новый** (слева на панели) — очищает детали; тип листа и язык остаются. Если есть несохранённые изменения, сначала спросит.
- **Название проекта** — поле рядом с Новым. Показывается на картах, на этикетках и в заказах.
- **Открыть** (Ctrl+O) — список сохранённых проектов; один щелчок открывает проект. **Из другого файла...** открывает проект из любого места.
- **Сохранить** (Ctrl+S) и **Сохранить как...** (Ctrl+Shift+S, копия с другим названием).
- **Interchange** — файл для партнёров, которые чертят в CAD-программах; открывается через Открыть или через Импорт списка.

Экспорт карты

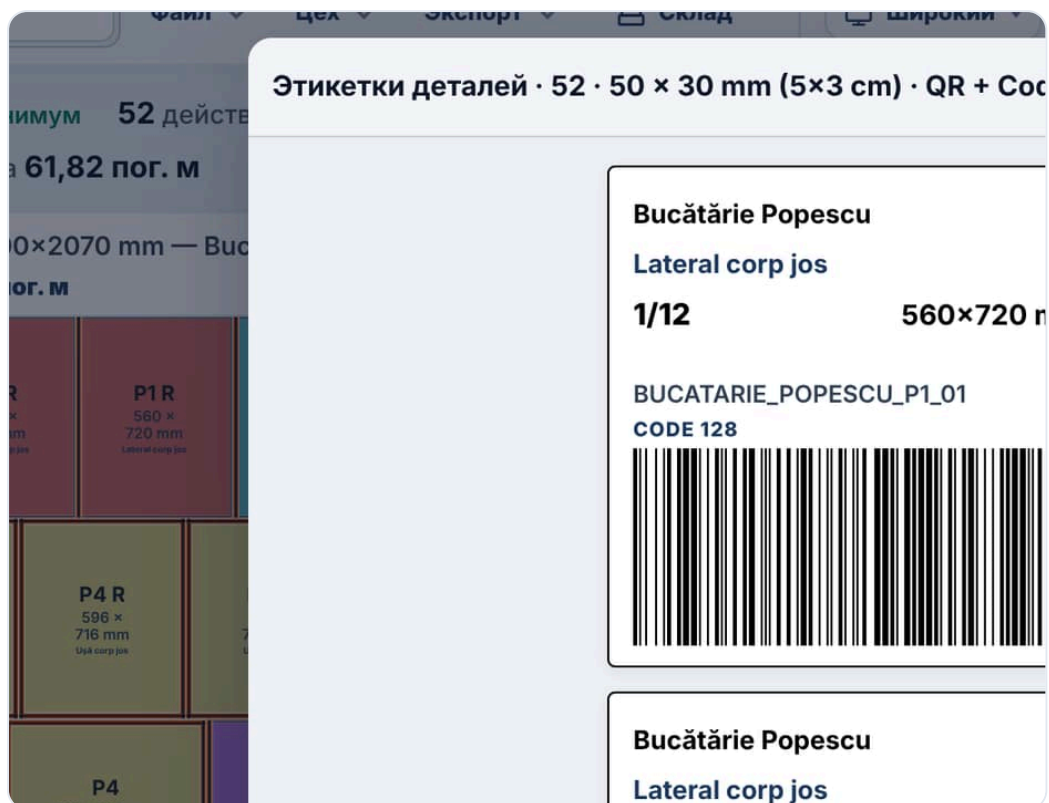


Кнопка	Что вы получаете
PNG / JPG	Одно изображение с исходными данными и всеми листами выбранного варианта. Удобно отправлять на телефон или по электронной почте.
PDF	На А4: первая страница с данными (плита, поворот, режим, результат, погонные метры), затем по одному листу на страницу. Удобно печатать для цеха.
DXF	По одному файлу на лист, в mm, для CAD- или ЧПУ-программ (слои для контура, деталей и названий). Это не программа для станка (G-code). Pro

Документы (внизу справа) добавляет название фирмы и вторую строку (адрес, телефон) на PNG, JPG, PDF и на печатные документы Склада.

Этикетки деталей **Pro**

В **Экспорт** → **Этикетки** вы выбираете размер этикетки (по умолчанию 50 × 30 mm) и тип кода (QR, Code 128 или оба), затем нажимаете **Просмотр** и **Печать**. Печатается одна этикетка на страницу, что подходит для термопринтера с рулоном.



Что написано на этикетке:

- название проекта и короткое название детали (P1; R, если она повёрнута на плите);
- название, которое вы вписали («Боковина нижней тумбы»);
- **1/12** — какая это по счёту деталь из общего количества этого типа;
- размеры и маленький рисунок детали со сторонами с кромкой (и «Д» или треугольник из главы 8);
- текстовый код, например **BUCATARIE_POPESCU_P1_01**, и штрихкоды.

Что содержат штрихкоды:

Код	Что в нём есть
Code 128 (полоски)	Только текстовый код детали, например BUCATARIE_POPESCU_P1_01. Любой сканер штрихкодов читает его как текст.
QR (квадрат)	Код детали плюс её данные: название, номер (1 из 12), длина, ширина, единица, повёрнута ли, проект и заметка. Камерой телефона вы видите всё с первого взгляда.

Текстовый код образуется так: **название проекта** (без диакритических знаков, с _ вместо пробелов) + **тип детали** (P1) + **номер детали** (01, 02...). Две детали в одном проекте никогда не имеют одинакового кода.

15. Частые вопросы

Проблема	Что делать
Карта не появляется, написано «Введите детали, чтобы увидеть план.»	Проверьте, есть ли хотя бы одна строка с Д, Ш и Кол-во больше нуля.
Деталь показана красным, «не помещается».	Деталь больше плиты (вместе с обрезкой края). Проверьте размеры или выберите другую плиту.
Получается больше листов, чем «мин. возможно».	Это нормально для крупных деталей, которые плохо сочетаются друг с другом. Попробуйте V2, V3... или передвиньте ползунок Сложность вправо.
У длины реза стоит «оценка».	Раскладка режется не только от края до края. Для дисковой пилы или раскроечного центра с балкой выберите режим Гильотина .
Обрезки со Склада не используются.	Проверьте толщину проекта, материал и отметку Использ. Обрезки идут в расчёт, только если уменьшают число новых листов.
Пакеты не появляются для раскроечного центра с балкой.	Заполните Толщина (mm) и Пакет макс (или Плит макс). В один пакет должно входить не менее 2 листов.
Телефон пишет «ПК недоступен».	ПК и телефон должны быть в одной сети Wi-Fi. Проверьте брандмауэр Windows (разрешите PioCut в частных сетях) и открыт ли PioCut. После «Выключить Wi-Fi» снова отсканируйте QR-код.
Я не знаю PIN для телефона.	PIN видно в Заказы → ⚙ Настройки . После Сгенерировать новый все телефоны отдела запрашивают новый PIN.
«Слишком много попыток» на телефоне.	После 5 неверных PIN телефон ждёт 60 секунд.
Кнопка Запустить требует сохранить проект.	Для заказа нужен сохранённый проект с названием. Впишите название, нажмите Сохранить, затем Запустить.
Я изменил детали после запуска.	Заказ использует карту, зафиксированную при запуске. Для новой карты: Заказы → Пересчитать → Перезапустить .
Кнопка Wi-Fi мигает оранжевым.	Кто-то читает карту с телефона. Не закрывайте PioCut, пока он не закончит.
Кнопка серая, с надписью «Pro».	Функция есть только в издании Pro. Для перехода отправьте номер установки на office@piogrup.com.
Пробный период закончился, и карты показываются только контуром.	Активируйте лицензию (глава 2).

Проблема	Что делать
Сфотографированный список не читается («Таблица с размерами не найдена»).	Фотографируйте ближе, прямо над листом, при хорошем свете. Если у вас есть список в PDF или Word, загрузите его.
Я не знаю, дошёл ли список с телефона.	На телефоне, в Меню, под Сканировать список написано «Последний отправленный список: ... ✓». В офисе список появляется в Полученные списки .
Где найти фото уже использованных списков?	В Полученные списки → Использованные (архив) или в Documents\Piogrup\PioCut\Scan\Folosite.

С вопросами пишите на **office@piogrup.com**. Отправьте и номер установки (его видно в **Лицензия**), чтобы мы могли помочь быстрее.