

# § 1.5.

## Этап изготовления изделия

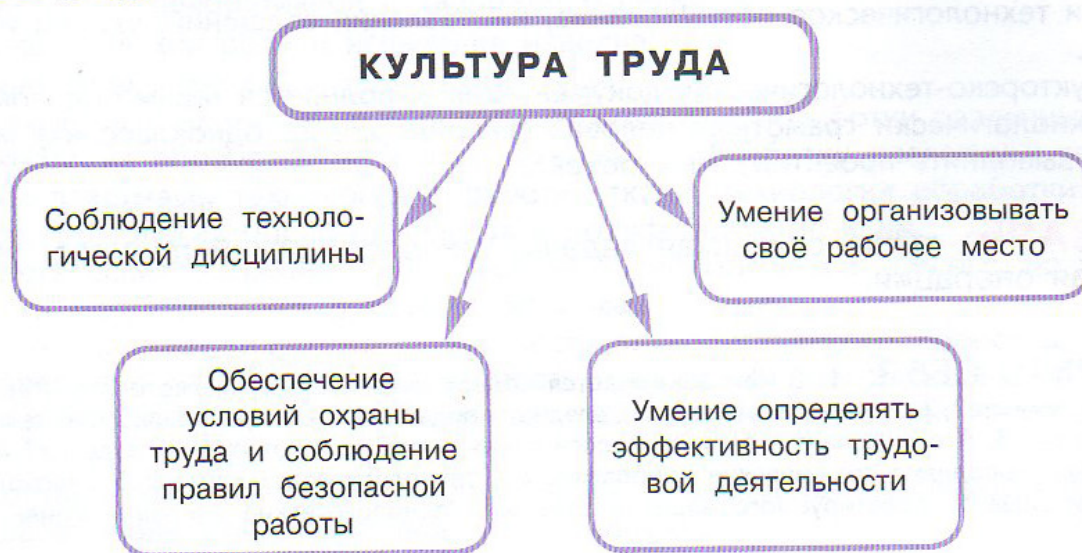
**Почему** при изготовлении какого-либо изделия необходимо следовать каждой графе технологической карты? Существует же множество людей, которые успешно работают без инструкций.

Изготовление любого изделия следует начинать с организации рабочего места. Для быстрого и качественного выполнения любой работы следует соблюдать правила **культуры труда** (рис. 1.1):

- выполнение последовательности изготовления изделия;
- соблюдение правил безопасного труда;
- самостоятельность в работе;
- соблюдение трудовой дисциплины;
- поддержание порядка на рабочем месте и выполнение его уборки по окончании работы.

Важной характеристикой современного производства является технологическая дисциплина.

Рис. 1.1. Культура труда



**Технологическая дисциплина** — это строгое и точное соблюдение требований к технологии изготовления продукции, которые содержатся в операционных технологических картах или других технологических документах. Этот вид дисциплины производства играет огромную роль в профилактике травматизма, аварий и брака продукции, в своевременном выполнении задания.

Например, ошибка рабочего при выполнении технологии на конвейерном производстве может повлечь остановку всего процесса, следовательно, предприятие будет нести убытки из-за простоя, нарушится нормальный ритм работы.

Перед началом работы проверьте исправность и качество заточки режущего инструмента. Не пробуйте проверить это пальцем! При необходимости попросите учителя заменить выданный инструмент исправным или наточить его.

Ручным инструментом нужно работать в равномерном темпе. Не спешите! Спешка может привести к поломке инструмента и браку.

Проверяйте ход и результаты своей работы с помощью измерительных или контрольных инструментов и приспособлений.

Соблюдайте все требования безопасности труда, которые предусмотрены для данной технологии.


По окончании работы уберите инструменты в отведённые для них места, сдайте учителю оставшиеся материалы, уберите своё рабочее место. Вымойте руки.

**ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВО.** Для того чтобы определить, в каком состоянии находится исполнение трудовой дисциплины на предприятии, существует специальная формула для вычисления коэффициента трудовой дисциплины. Определяется число нарушителей из общего числа среднесписочного состава работников предприятия и подсчитывается процент потерь рабочего времени. Учитываются характеристики нарушителей и определяется участок производственного процесса, где замечено наибольшее количество случаев нарушения. По результатам такого анализа руководитель предприятия может издать приказ о соблюдении трудовой дисциплины. Такой приказ о трудовой дисциплине является общим по предприятию и обязателен к исполнению.

Если работник нарушил условия трудовой дисциплины и это повлекло за собой ущерб предприятию, он несёт материальную ответственность. Она может быть полной или частичной, индивидуальной или коллективной. Материальная ответственность работника наступает только в том случае, если доказано, что ущерб предприятию нанесён по его вине, в результате его действий.

К нарушениям работниками трудовой дисциплины на предприятии можно отнести следующие проступки:

- прогул;
- регулярные опоздания к началу рабочего дня и после обеденного перерыва;
- растрата;
- умышленная порча оборудования;
- преждевременный уход с работы на обеденный перерыв и в конце смены;
- выполнение своих рабочих обязанностей не в полном объёме;
- разглашение коммерческой тайны предприятия;
- нарушение правил охраны труда, которое привело к аварии или несчастному случаю и т. д.

 **СЛОВАРЬ:** культура труда; технологическая дисциплина.

**ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ:** 1. Что означает понятие «организация рабочего места»? 2\*. Если человек в процессе работы отвлекает коллег или мешает им, то что можно сказать о его культуре труда и почему? К каким последствиям может привести данное нарушение? 3\*. Относится ли загрязнение окружающей среды к понятию «культура труда» и почему? 4\*. Предположим, в процессе работы станочник сломал рабочий инструмент. Какими должны быть его действия? 5. Что означает понятие «технологическая дисциплина»? 6\*. Сравните два понятия: «технологическая дисциплина» и «трудовая дисциплина».

**ПОДУМАЙТЕ:** к каким последствиям может привести несоблюдение вами технологической дисциплины учебного процесса при объяснении учителем новой темы? Обсудите решения с одноклассниками.

# § 2.6.

## Вторичное сырьё и полуфабрикаты

**Почему** некоторые виды сырья называют вторичными? Всё ли можно использовать повторно?

В промышленном производстве сырьё подразделяется на первичное и вторичное. Например, первичным сырьём в металлургическом производстве является руда, а вторичным сырьём — металлолом (рис. 2.14, *а*). В бумажной промышленности **первичным сырьём** служит полученная из древесины целлюлоза, а **вторичным** — макулатура (рис. 2.14, *б*).

Правильное использование вторичного сырья как предмета труда позволяет экономно расходовать ограниченные природные ресурсы и общественный труд людей. Однако большинство видов сырья не становится предметом труда многократно.

**Полуфабрикат** — это предмет труда, который уже прошёл определённую переработку, но ещё не готов к окончательному применению или потреблению, он нуждается перед использованием в дальнейшей окончательной обработке (рис. 2.15).

Полуфабрикаты можно рассматривать как предпоследнее промежуточное звено между сырьём и готовой к потреблению продукцией. Для получения из полуфабриката готового продукта для удовлетворения какой-то потребности нужно осуществить процесс производства.

Например, макароны — это полуфабрикат. Чтобы получить из них готовое для потребления блюдо, макароны надо отварить. Стальные трубы — это тоже полуфабрикат. Чтобы получить из труб трубопровод для перекачки нефти или газа, их надо сварить в так называемую нитку.

**Рис. 2.14.** Вторичное сырьё: *а* — металлолом; *б* — макулатура; *в* — пластмасса



*а)*



*б)*



*в)*

**Рис. 2.15.** Полуфабрикаты в промышленном и пищевом производствах: *а* — трубы; *б* — ковровые покрытия в рулонах; *в* — макаронные изделия; *г* — сосиски; *д* — замороженные пельмени; *е* — целлюлоза



*а)*



*б)*



*в)*



*г)*



*д)*



*е)*

**СЛОВАРЬ:** первичное и вторичное сырьё; полуфабрикат.

**ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ:** 1\*. Почему металлолом называют вторичным, а не первичным сырьём? 2\*. Приведите примеры вторичного сырья. 3. Что такое полуфабрикат и почему он так назван? 4\*. Какие полуфабрикаты вы используете на занятиях по технологии и на занятиях по другим предметам в школе?

\* **РАЗБЕРИТЕСЬ,** в каком случае кусок ткани будет полуфабрикатом, а в каком — готовым к потреблению продуктом труда.