

# Нематериальные активы

Под *нематериальными активами* понимается условная стоимость объектов промышленной и другой интеллектуальной собственности, а также иных аналогичных отчуждаемых имущественных прав.

К нематериальным активам относятся

- объекты интеллектуальной собственности,
- деловая репутация организации (*гудвилл*).

# Оценка нематериальных активов

В оценке нематериальных активов можно использовать три основных подхода:

- доходный,
- затратный,
- сравнительный.

# Доходный подход

Стоимость объекта нематериальных активов принимается на уровне текущей стоимости тех преимуществ, которые имеет предприятие от его использования.

*Роялти* - периодическое отчислению лицензору, т.е. продавцу, за пользование интеллектуальной собственностью. Если изобретение приобретается на основе роялти, то стоимость лицензии на использование изобретения ( $S$ ) равна дисконтированному потоку роялти и рассчитывается по формуле 26:

$$S = \sum_{i=1}^T \frac{D_t R}{(1 + \alpha)^t}$$

где  $R$  - ставка роялти;  $D_t$  - база расчета роялти

(выручка от продукции, выпускаемой по лицензии,

или прибыль, получаемая от реализации соответствующей  
продукции);

$T$  - срок действия лицензионного договора

;  $t$  - порядковый номер рассматриваемого года;  $\alpha$  - ставка дисконта.

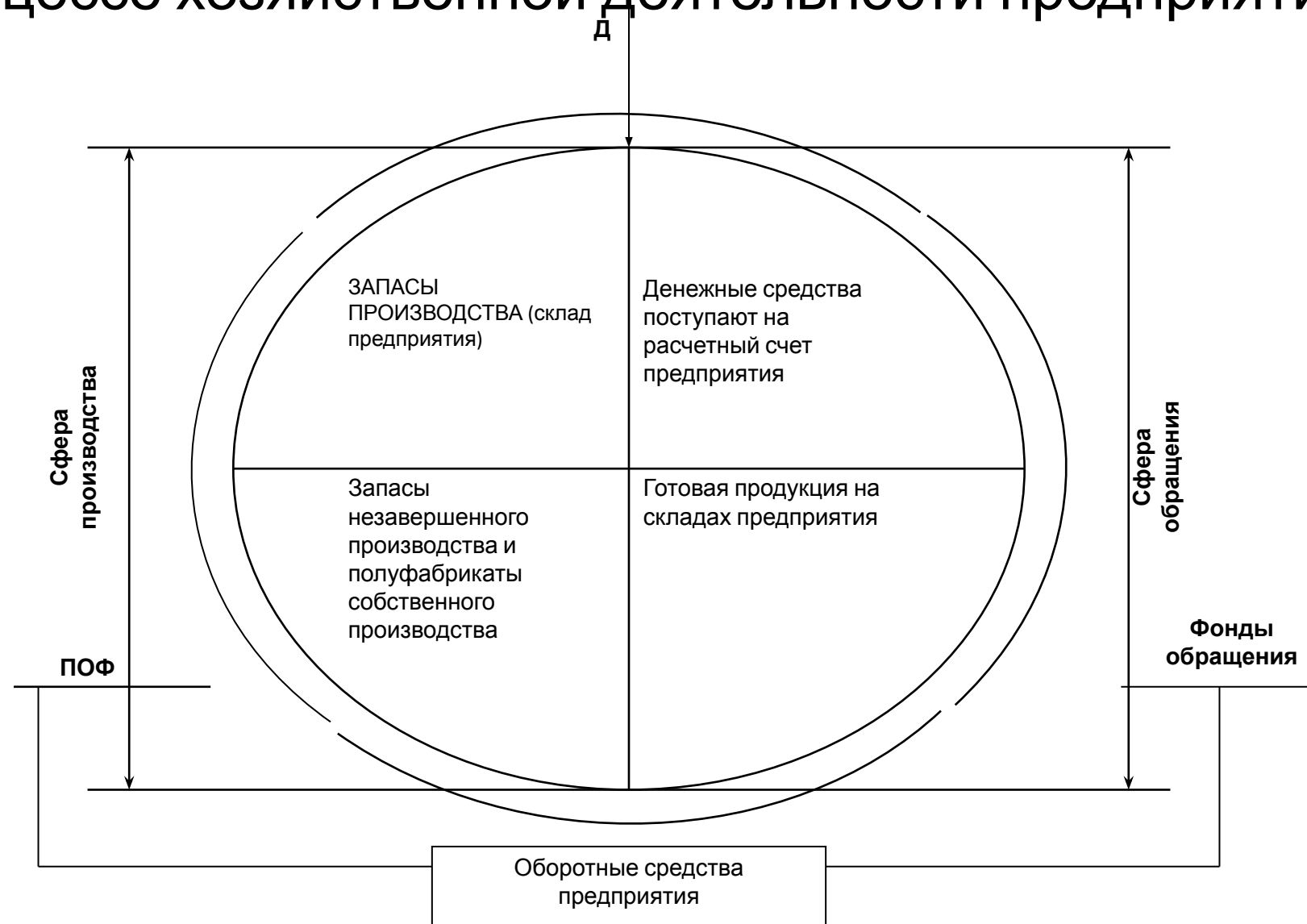
- При использовании *затратного* подхода нематериальные активы оцениваются преимущественно в сумме затрат на их создание, приобретение и введение в действие.
- *Сравнительный* подход может применяться для тех видов нематериальных активов, сделки по которым часто совершаются на рынке. Исходной информацией для расчета стоимости объекта служат цены продажи аналогичных объектов.

# Учет и амортизация НА

- Нематериальные активы учитываются в бухгалтерском балансе по остаточной стоимости. Амортизационные отчисления производятся одним из следующих способов:
- линейным способом исходя из норм, исчисленных организацией на основе срока их полезного использования;
- способом уменьшаемого остатка;
- способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ, услуг).

- *Сроком полезного использования* считается период, в течение которого использование объекта приносит прибыль, выгоду предприятию.
- *Сроком полезного использования для патентов, лицензий, прав использования и так далее* является срок, оговоренный договором.
- Особым видом нематериальных активов является деловая репутация предприятия (гудвилл). Величину *гудвилл* составляет разница между стоимостью предприятия и совокупной стоимостью его имущества и обязательств.

# 1. Схема кругооборота основных средств в процессе хозяйственной деятельности предприятия



Д → Т → Т' → Д



# Понятие оборотных средств

- Предметы труда обслуживающие сферу производства потребляются в течение одного производственного цикла полностью, при этом они изменяют свою натурально-вещественную форму, состав и свойства. Их потребительская стоимость исчезает и появляется новая стоимость в виде в виде стоимости вновь выработанной продукции. Стоимость предметов труда при этом полностью переносится на стоимость готовой продукции. Денежные средства, которые обслуживают сферу производства на всех стадиях производственного цикла (запасы, незавершенное производство, полуфабрикаты) принято называть производственными оборотными фондами  
ПОФ

- Сфера обращения. Реализация продукции требует некоторого периода времени, в течение которого она находится на складе изготовителя, затем транспортируется к потребителю, оформляются необходимые финансовые документы, кроме того закупка сырья также требует определённого периода времени. Для того чтобы процесс производства не прерывался и производственные оборотные фонды возобновлялись своевременно, предприятию необходимо иметь дополнительные денежные ресурсы, обслуживающие сферу обращения. Средства в товарной и денежной форме работающие в сфере обращения называются фондами обращения.

- Оборотные средства предприятия в каждый момент времени пребывают на всех стадиях кругооборота, то есть часть средств появляется на предприятии в виде запасов производства, другая их часть находится в виде незавершённого производства полуфабрикатов, третья часть в виде готовой продукции, которая постепенно превращается в денежные средства на расчётном счёте предприятия.
- Таким образом, **оборотные средства (ОС) являются денежным обеспечением непрерывности производственного процесса на предприятии, а их роль – обслуживание кругооборота материальных ценностей.**

- Структура оборотных средств - это удельный вес стоимости отдельных элементов оборотных средств в общей их стоимости.

## 2. Виды группировок ОС:

- В практике учёта, планирования и анализа основных фондов используется несколько видов группировок.
- Группировки по сферам оборота.
- Группировки по элементам в составе каждой сферы.

**Запасы производства** – это предметы труда, которые подготавливаются для запуска процесса производства.

Запасы производства делятся на элементы:

- сырьё
- основные материалы
- вспомогательные материалы (технологического и нетехнологического назначения используются на ремонтные нужды)
- топливо
- горючее
- покупные полуфабрикаты
- комплектующие
- запчасти для ремонта
- малоценный и быстроизнашивающийся инвентарь
- тара и упаковка.

- **Полуфабрикаты собственного производства, незавершенное производство** – не прошедшее полный цикл обработки.
- **Расходы будущих периодов** – это невещественные элементы производственных оборотных фондов. Затраты по ним производятся в данном периоде времени и направлены на подготовку и освоение производства, на стоимость готовой продукции эти расходы будут переноситься в будущем периоде времени.

## **Фонды обращения** включают

следующие элементы:

- готовая продукция на складе предприятия
- товары, отгруженные, но не оплаченные
- денежные средства в расчётах
- денежные средства, которые поступили на расчётный счёт предприятия.



# Показатели эффективности использования ОС предприятия

- Финансовое состояние предприятия находится в прямой зависимости от состояния ОС. Предприятия заинтересованы в организации рационального движения ОС на всех стадиях цикла их кругооборота.

# Скорость оборота (коэффициент оборачиваемости)

- Коэффициент оборачиваемости - это количество оборотов, которое совершают оборотные средства за определенный период  $P$

$$K_{об} = \frac{P}{ОбС},$$

- где  $P$  - объем реализованной продукции за рассматриваемый период
- ОбС - средняя сумма оборотных средств за тот же период

# Длительность одного цикла оборота

- Время (длительность) оборота принято называть оборачиваемостью в днях.

$$T = \frac{D}{K_{об}} \quad T = \frac{D \times ОбС}{P},$$

- где  $D$  - число дней в данном периоде (360, 90, 30)
- $K_{об}$  - коэффициент оборачиваемости

- Средние за год остатки оборотных средств рассчитываются как среднеарифметическая четырех среднеквартальных сумм.

$$ОбС_{ср.г.} = \frac{(ОбС_{Iкв} + ОбС_{IIкв} + ОбС_{IIIкв} + ОбС_{IVкв})}{4}$$

- Среднеквартальная сумма рассчитывается как средняя трех среднемесячных.

$$ОбС_{\text{ср.кв.}} = \frac{(ОбС_{1\text{мес.}} + ОбС_{2\text{мес.}} + ОбС_{3\text{мес.}})}{3}$$

# Среднемесячная сумма оборотных средств

$$ОбС_{\text{ср.мес.}} = \frac{(ОбС_{\text{нач.мес.}} + ОбС_{\text{к.мес.}})}{2}$$

# Коэффициент закрепления (загрузки)

- Обратный показатель коэффициента оборачиваемости. Характеризует интенсивность оборачиваемости. Показывает, сколько в денежном выражении ОС закреплено (приходится) за одной денежной единицей продукции реализованной. Используется этот показатель для того, чтобы предприятие могло найти резервы снижения ОС, закрепленных за одной денежной единицей реализованной продукции.

# Рентабельность ОС

- Рассчитывается, как отношение прибыли предприятия на данном этапе к величине оборотных средств. Чем больше сумма прибыли, приходящаяся на 1 руб. оборотного капитала, тем эффективнее используются ОС.



- Экономическое значение оборачиваемости заключается в высвобождении ОС, т.е. уменьшение их величины. Так сумма ОС в запасах производства может быть уменьшена за счет совершенствования материально-технического снабжения; удешевление, ускорение перевозок, рациональная организация складского хозяйства.
- Средства, аккумулируемые на складе предприятия, могут быть уменьшены за счет правильного подбора номенклатуры продукции с учетом спроса на эту продукцию и заказов на нее.

# Величина высвобождения ОС

- может появиться в результате эффективного их использования:
  - **Абсолютное высвобождение.** Разница между величиной оборотных средств отчетного и планового периода.
  - **Относительное высвобождение.** Рассчитывается в том случае, если происходит изменение, как величины ОС, так и величины объемов реализуемой продукции.
- Для расчета величины высвобождения необходимо знать о фактическом объеме ОС, реализации продукции и плановой скорости оборота. Предварительно нужно рассчитать (определить) условную величину ОС, которые бы понадобились для фактического объема реализации при плановой скорости оборотов

# Нормирование оборотных

## СРЕДСТВ

- **Нормирование** – это установление экономически и технически обоснованной потребности
- **Нормирование оборотных средств** – процесс установления норм и нормативов по нормируемой группе оборотных средств. В процессе нормирования оборотных средств определяют норму и норматив оборотных средств.
- **Норма** оборотных средств – относительная величина, соответствующая минимальному, экономически обоснованному запасу товарно-материальных ценностей устанавливаемая в **днях**.
- **Норматив** оборотных средств – минимально необходимая **сумма денежных средств**, обеспечивающих хозяйственную деятельность

## ***Нормируют:***

- запасы производства;
- незавершенное производство
- полуфабрикаты собственного производства
- расходы будущих периодов
- готовую продукцию на складе предприятия.

- Цель нормирования – определение минимальной и достаточной потребности в оборотных средствах предприятия на образование запасов производства, на обеспечение финансовыми ресурсами производственного процесса и сбыта готовой продукции.
- Потребность в ОС определяется при составлении финансового плана предприятия.
- Величина ОС зависит от объемов выпускаемой продукции, ее ассортимента, условий сбыта и снабжения производства

## ***Методы нормирования:***

- Метод прямого счета.
- Аналитический метод.
- Коэффициентный метод

- **Метод прямого счета** – наиболее трудоемкий. Расчет ведется по каждому элементу ОС и внутри каждого элемента по однородной группе материалов.
- **Аналитический метод** используют тогда, когда нет существующих изменений в условиях работы предприятия по сравнению с базовым периодом. В качестве базы – отчетные данные прошлого периода работы. Расчет норматива ОС ведется укрупнено с учетом темпов изменения объема производства.
- **Коэффициентный метод** предполагает установление нового норматива на базе норматива предыдущего периода с учетом изменения в условиях производства, снабжении, условиях реализации.
- 2-й и 3-й методы используют на предприятиях, которые проработали более года и организовали производственный процесс.

# Общая формула для расчета норматива отдельного элемента оборотных средств

$$N_{сэл} = (V_{эл} * N_{эл}) / T_{д}$$

где  $N_{сэл}$ - норматив собственных оборотных средств по элементу

$N_{эл}$ -норма оборотных средств по данному элементу

$V_{эл}$ -оборот(расход, выпуск) по данному элементу за период

$T_{д}$ - продолжительность периода в днях



- Используя метод прямого счета, нормативов ОС, работа проводится в несколько этапов.
- На 1-ом этапе все многообразие потребляемых ресурсов классифицируется по группам, видам и типоразмерам.
- На 2-ом этапе по каждой позиции 1-го этапа рассчитывается потребность данного вида материального ресурса в натуральных единицах измерения (на год, квартал).
- На этапе 3 определяется среднесуточная потребность или среднесуточный расход данного вида материальных ресурсов тоже в натуральных единицах измерения
- На 4-ом этапе по каждой позиции устанавливается норма запаса товарно-материальных ценностей в (днях обеспеченности).

- При определении количества дней обеспеченности устанавливают время пребывания в составе:
- текущего запаса;
- страхового запаса;
- транспортного запаса;
- технологического;
- подготовительного.

Общий норматив оборотных средств  
состоит из суммы частных нормативов:

$$\mathbf{N_{общ} = N_{пз} + N_{нп} + N_{гп} + N_{бр}}$$

Где  $N_{пз}$ -норматив производственных  
запасов

$N_{нп}$ -норматив незавершенного  
производства

$N_{гп}$ -норматив готовой продукции

$N_{бр}$ -норматив будущих периодов

- Среднесуточный расход материальных ресурсов – это частное от деления суммы всех плановых годовых расходов сырья ( $P_{год}$ ), на количество рабочих дней в году ( $N_{год}$ )
- $R_{сут} = P_{год} / N_{год}$

- Исходным измерителем для оценки потребности в производственных запасах служит оценка в днях запаса.
- **1. Текущий запас** – время, определяемое периодом между двумя соседними поставками материалов. В расчет ТЗ принимается время, равное половине периода поставки.
- ТЗ предназначен для обеспечения производства материальными ценностями между двумя очередными поставками
- $TЗ = P_{сут} J$ ,
- где  $J$  — интервал поставок, дн.

- **2. Страховой запас** создается на случай непредвиденных отклонений в снабжении. 2-ой по величине вид запасов. Продолжительность пребывания в составе этого запаса, приблизительно, 50% от продолжительности пребывания в составе текущего запаса.
- Создается во избежание остановки производственного процесса, определяется как половина произведения среднесуточного расхода материала на разрыв в интервале поставок.
- $$CЗ = P_{сут} (J_{ф} - J_{пл}) 0,5$$

- 3. **Транспортный запас** ( время нахождения материалов в пути). Время пребывания в **транспортном запасе** учитывается, если продолжительность грузооборота выше, чем сроки документооборота. Зависит от удаленности поставщика.

- **4. *Подготовительный запас*** (время приемки, разгрузки, сортировки, складирования материалов)
- **Подготовительный запас** учитывает время, которое связано с приемом товарно-материальных ценностей, сортировкой, складированием. Данные идут по данным хронометражных наблюдений



- **5. Технологический запас.** ( время подготовки к производству материалов)  
**Технологический запас** – это время необходимо учитывать, только в том случае, если данный вид товара нуждается в предварительной обработке. Но при этом обработка не является частью технологического процесса.
- Величина технологического запаса, руб., равна произведению коэффициента технологичности материала  $K_{mex}$  на единицу запасов (текущего, страхового и транспортного):
- **$TexZ = K_{mex} (TZ + CZ + TrZ)$ .**

- Может быть выделен сезонный запас-зависит от вида материала

- Общая величина производственного запаса на предприятии в днях рассчитывается как сумма всех вышеназванных запасов. Производственные запасы рассчитываются по каждому виду материалов отдельно.
- Для того, чтобы определить производственный запас в натуральную величину, необходимо производственный запас, рассчитанный в днях умножить на однодневный расход материалов.
- Для того чтобы определить ПЗ в стоимостном выражении нужно ПЗ в натуральном выражении умножить на цену единицы материала

- Норма оборотных средств, занятых в **незавершенном производстве** рассчитывается как:

- $N_{н.п} = V_{ср} * T_{ц} * K_{н}$

где  $V_{ср}$ - среднесуточный выпуск продукции по фактической себестоимости, руб.

$T_{ц}$ - длительность производственного цикла изготовления данной продукции, дни.

$K_{н}$ - коэффициент нарастания затрат

- Если затраты растут равномерно, то коэффициент нарастания затрат равен:

$$K_n = [C_n + 0,5(C_k - C_n)] / C_k$$

- Где  $C_n$ - первоначальные плановые затраты на основные материалы,
- $C_k$ - стоимость готовой продукции

- **Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции на складе:**
- **$N_{гп} = V_{д} * N_{г}$**
- **Где  $V_{д}$  – среднесуточный выпуск каждого изделия по производственной себестоимости, руб**
- **$N_{г}$  - норма запаса оборотных средств, дни**

- **Норматив оборотных средств на расходы будущих периодов (Нрбп)** определяется по формуле:

$$Нрбп = R_{он} + R_{б.пл} - R_{с.пл}$$

где  $R_{он}$ - остаток расходов на начало планируемого периода

$R_{б.пл}$ -расходы будущих периодов, которые произведены в планируемом году

$R_{с.пл}$ - часть расходов, которая в планируемом году списывается на себестоимость

# Кадры производительность и оплата труда

1. Состав и структура кадров промышленного предприятия.
2. Производительность труда. Понятия, показатели, методы измерения. Резервы и факторы роста производительности труда.
3. Оплата труда, как одно из направлений мотивации производственного труда



# ***1. Состав и структура кадров промышленного предприятия.***

- ***Промышленный персонал предприятия*** – постоянно занятые в сфере производства работники, прошедшие специализированную подготовку, имеющие практический опыт и навыки работы. Они являются главной производственной силой общества. От их состава, структуры, численности, уровня квалификации, результативности зависит качество и эффективность производства.

# Классификация работников:

- По участию в производственной деятельности:
- Группа промышленно-производственного персонала (ППП)
- Персонал непромышленной сферы организаций, которые входят в состав данного предприятия.
- К 1-ой группе относят работников, которые непосредственно заняты в производственных процессах, работают в цехах, отделах, лабораториях, НИИ.
- Ко 2-ой группе относят тех, кто обслуживает инфраструктуру предприятия: складское, подсобное хозяйства, спортивные, медицинские учреждения.

# Классификация ППП производится по характеру выполнения операций

- **1. Рабочие.**
  - Основные
  - Вспомогательные.
- **Основные рабочие** – работники предприятия, принимающие непосредственное участие в процессе изготовления продукции. Степень участия всех работников различна. Часть рабочих непосредственно занята в технологических процессах изготовления продукции, которые протекают в основных цехах предприятия.
- **Вспомогательные рабочие** – работники, занятые обслуживанием технологических процессов: транспортировкой предметов труда, выполнением ремонтных работ, работ по подготовке производства, наладке оборудования и т.д.

- **2. Служащие.** Входят руководители всех уровней управления, специалисты, другие работники. Основная составляющая – специалисты. Специалисты – работники, имеющие специальное высшее или среднее образование и выполняющие инженерно-технические работы, экономические работы, социальные, юридические. Из числа специалистов назначаются руководители, которые выполняют функции управления и координирования производственно-хозяйственной деятельности. Обязательное условие – руководитель должен быть специалистом в данной конкретной области.
- **3. Другие** – лица, занятые подготовкой и оформлением документируемой информации и хозяйственным обслуживанием.

- Т.к. работы выполняемые на предприятии различны, по характеру и по сложности и требуют не только специальных умений и навыков, но и различный уровень подготовленности к выполнению конкретной работы.
- В связи с этим работников делят: по профессиям, специальностям и уровню квалификации.

- **Профессия** – род трудовой деятельности человека владеющего комплексом специальных знаний и навыков, который позволяет ему выполнять определенную работу.
- **Специальность** – комплекс приобретенных знаний для определенного вида деятельности в рамках одной и той же профессии.
- **Квалификация** – характеризует степень и уровень профессиональной подготовки. Для рабочих – разрядами. Разряд рабочего должен соответствовать разряду работы.

## **2. Производительность труда. Понятие, показатели, методы измерения**

- **Производительность труда** – это плодотворность, результативность, эффективность трудовой деятельности человека, которая может определяться количеством созданной продукции в единицу времени или же затрачиваемым временем на единицу продукции.

# Показатели производительности труда

- **1. Выработка** – показатель, определяющий количество продукции, произведенной в единицу времени
- Определяется в расчете:
- **на одного основного рабочего** (кол-во произведенной продукции/численность основных рабочих),
- **на одного рабочего** (кол-во произведенной продукции/численность основных и вспомогательных рабочих),
- **на одного работающего** (кол-во произведенной продукции/численность всего промышленно-производственного персонала)



## *Формула для определения выработки*

$$V = Q / Ч$$

В – выработка продукции

Q- количество произведенной  
продукции в натуральных или  
стоимостных показателях

Ч-численность работников

- 2.Трудоемкость