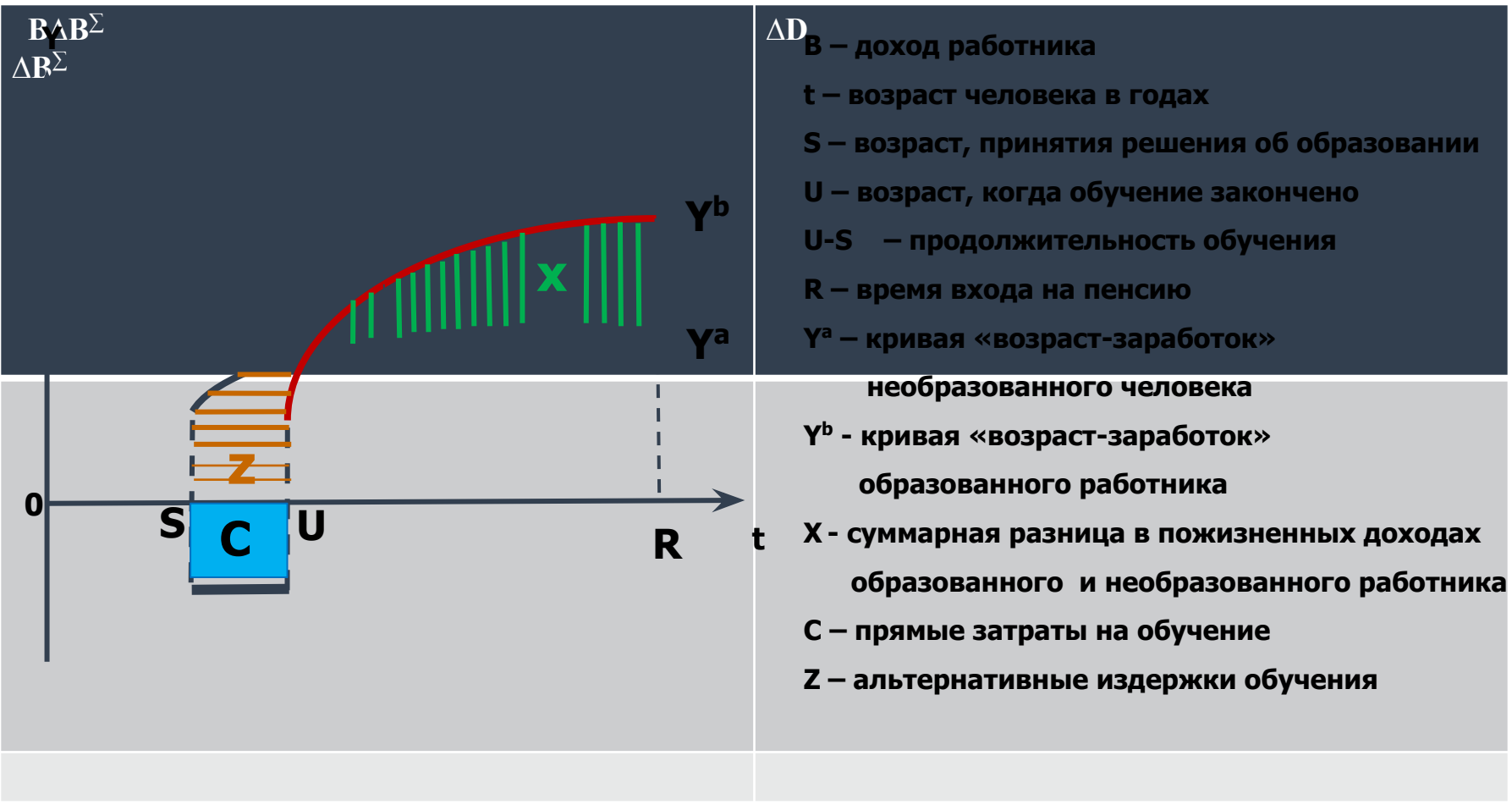


## МОДЕЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

### • Допущения (предположения):

- 1) Люди стремятся максимизировать полезность, и если полезность зависит от уровня потребления, а потребление – от дохода, то это значит – максимизировать суммарный доход, полученный в течение всей жизни
- 2) Уровень заработка прямо зависит от образования (т.к. образование дает знания и навыки, увеличивающие продуктивность работника, а значит – его зарплату)
- 3) Существует полная информация о расходах на обучение и будущих доходах
- 4) Способности у всех одинаковые и позволяют учиться
- 5) Уровень благосостояния также позволяет всем учиться
- 6) Не существует ограничений в предложении на рынке образовательных услуг

# ГРАФИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ



## МОДЕЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

- **Работник сопоставляет издержки ( $C+Z$ ) и выгоды ( $X$ )**
- **Долгосрочный временной интервал, необходимо дисконтировать (привести все доходы к одному периоду времени ( $S$ ))**
- **Ставка дисконтирования у всех своя – кто-то предпочитает сиюминутные выгоды, кто-то доход, который можно получить в перспективе. Пусть ставка дисконтирования –  $r$ .**

## МОДЕЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

- Чистый приведенный доход от инвестиций в человеческий капитал:
- $r$  – индивидуальная ставка дисконтирования
- $C_i$  – прямые издержки на образование в году  $i$
- $Y_i^a$  – доход необразованного работника в году  $i$
- $Y_i^b$  – доход образованного работника в году  $i$
- $S$  – момент окончания школы
- $U$  – момент окончания вуза
- $R$  – момент выхода на пенсию

$$NPV = \sum_{i=S}^R \frac{Y_i^b - Y_i^a}{(1+r)^i} - \sum_{i=S}^U \frac{C_i}{(1+r)^i}$$

- Если  $NPV > 0$ , принимается решение об образовании
- Если  $NPV < 0$ , решение об образовании отклоняется

## МОДЕЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

- Внутренняя норма отдачи от инвестиций ( $p$ ) – ставка дисконтирования, при которой текущая стоимость выгод от инвестиций уравнивается с инвестиционными затратами

$$\sum_{i=S}^R \frac{Y_i^b - Y_i^a}{(1+p)^i} = \sum_{i=S}^U \frac{C_i}{(1+p)^i}$$

- Если  $p > 0$  – решение о получении образования положительное
- Если  $p < 0$  – решение об образовании отклоняется

- **ВЫВОДЫ:**
- **1. образование выгоднее для молодых людей – для них более продолжителен период (R-U), когда получают высокий доход и ниже альтернативные издержки, т.к. зарплата в первые годы всегда меньше. + «неденежные» факторы – молодым людям легче учиться и морально и физически**
- **2. Образование тем выгоднее, чем больше разрыв в зарплате между образованными и необразованными. Если в какой-то отрасли вырос спрос на специалистов, и, соответственно их зарплата, то образование в этой сфере станет особо выгодным**

- **ВЫВОДЫ:**
- **3. К продолжительной учебе более склонны люди с низкой индивидуальной ставкой дисконтирования. Те, кто живет «сегодняшним» днем, предпочитают невысокий заработок, но немедленно**
- **4. Прямые расходы на обучение влияют на решение индивида, поэтому молодой человек из обеспеченной семье скорее решит учиться. Если ради учебы придется брать кредит, то издержки (С) возрастают на величину банковского процента и решение может оказаться отрицательным. Государственные субсидии и стипендии увеличат кол-во желающих учиться**