



**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ**



**СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ**

**Катедра “Икономика, индустриален инженеринг и мениджмънт”**

**ИНВЕСТИЦИИ. ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЦЕС.  
СТРУКТУРА НА ИНВЕСТИЦИИТЕ –  
технологична и възпроизводствена.**

**Дисциплина “Индустриален инженеринг”**



Европейски съюз

**ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042**

**„Организационна и технологична инфраструктура за учене през  
целия живот и развитие на компетенции”**

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

# СЪДЪРЖАНИЕ:

1. Същност на инвестициите.
2. Същност на инвестиционния процес.
3. Структура на инвестициите.
  - 3.1. Технологична (етапна) структура на инвестициите.
  - 3.2. Възпроизводствена структура на инвестициите.



Европейски съюз

**ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042**

***„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”***

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
***Инвестира във вашето бъдеще!***



# СЪЩНОСТ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ

**В широкия смисъл на думата инвестициите се определят като:**

**Парични средства за закупуване на активи, които с достатъчно голяма вероятност осигуряват получаване на:**

- доход;**
- прираст на капитала;**
- и други положителни резултати**

**за дълъг период от време.**



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# СЪЩНОСТ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ

**Активите от своя страна се подразделят на реални, нематериални и финансови.**

- **Реални активи** (земя, сгради, машини, съоръжения, запаси от суровини и др);
- **Нематериални (неосезаеми) активи;** (патенти, търговски марки, ноу-хау, организация, управление, престиж на фирмата);



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# СЪЩНОСТ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ

- **Финансови активи** (права върху парични суми – напр. банкови депозити или права върху дохода и/или прираст на капитала – напр. инвестиране в ценни книжа, облигации, опции, фючърси).



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# СЪЩНОСТ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ

От гледна точка на **Индустриалния инженеринг** инвестициите са:

**Парични средства** за създаване на **нови** или за **обновяване** и **разширяване** на съществуващи основни фондове (**ДМА**) с *производствено* и *извънпроизводствено* предназначение, които ще осигурят получаване на **доход за ИП**, за един **дълъг период от време**.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# СЪЩНОСТ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ

- **ДМА с пасивен характер** - сградите (основни и спомагателни); стопански инвентар (бюра, шкафове, компютри).
- **ДМА с активен характер** - технологични машини и съоръжения; енергетични и двигателни машини; предавателни устройства (ел.мрежи, газопроводи и др.); транспортни машини.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Същност на инвестиционния процес

## 1. Същност на инвестиционния процес

**Инвестирането** като **процес** в ИП представлява **последователност от действия**, насочени към **придобиването на ДМА**, които могат да носят доход, прираст на капитала и други положителни резултати за собственика/акционерите му продължително време.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*





# Същност на инвестиционния процес

**Инвестиционният процес** в индустриалното предприятие се разглежда на две равнища:

- 1) Инвестиране **в отделен обект**  
(единичен/частен случай на инвестиране);
- 2) Инвестиране **в ИП като цяло**.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Същност на инвестиционния процес

- **На равнище отделен обект на инвестиране**  
Инвестиционният процес се представя като **съвкупност от дейности** (проучване, проектиране, строителство, усвояване на мощностите), които **участниците в процеса** (инвеститори, проектанти, строители и финансиращи институции) **извършват по реконструкцията, разширението, модернизацията и изграждане на нови мощности, както и по придобиването на отделни обекти: ГПЗ, МПЗ, цели предприятия.**



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Същност на инвестиционния процес

- **Сърцевината** на инвестиционния процес е **материализирането на инвестициите** в реални активи (**ДМА**).



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Същност на инвестиционния процес

**Инвестиционният процес по отношение на отделен обект на инвестиране е:**

- **продължителен** (обхваща няколко ясно разграничени фази, чиято обща продължителност може да бъде от **няколко месеца до 2-3 години**);
- **комплекс от разнородни дейности**, изискващи специфични умения и професионален опит;



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Същност на инвестиционния процес

- ангажирани са като участници различни организации (проектантски, строителни и др.), които са с противоречиви интереси;
- ангажира значителни ресурси на ИП;
- резултатите от този процес имат вероятностен характер.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Същност на инвестиционния процес

## На равнище ИП като цяло:

Инвестиционният процес е **част от цялостната дейност** на предприятието и е **тясно свързан** с производствения и с иновационния процес, които са с **непрекъснат** характер.

Следователно от позиция на ИП като цяло: **инвестиционният процес е непрекъснат по характер** и обхваща **множество инвестиционни цикли** по отношение на всички обекти (реални активи) на предприятието и др. направления на инвестиране.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Структура на инвестициите

## 3. Структура на инвестициите

**Управлението на инвестициите** налага използването на различни класификационни признаци и съответно **структури на инвестициите**.

1) Според типа на активите, в които се инвестира:

- **в реални активи;**
- **в нематериални активи;**
- **инвестиции в персонала;**
- **финансови активи.**



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Структура на инвестициите

## 2) Според дейността, в която инвестира ИП:

- в **съществуващите** сфери на дейност;
- в **нови** сфери на дейност (инвестиции за диверсификация).

## 3) Според целевото предназначение на инвестициите:

- принудителни инвестиции;
- за запазване на пазарните позиции на ИП;
- за разширяване на дейността на ИП в традиционните за него области;
- за навлизане на нови непознати пазари с нови продукти (рискови инвестиции).



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*





# Структура на инвестициите

## 4) Според потребителското предназначение на обектите, в които се инвестира:

- ИНВЕСТИЦИИ В **обекти с основно предназначение**;
- ИНВЕСТИЦИИ В ОБЕКТИ ОТ **техническата инфраструктура** (система на сгради, съоръжения и линейни инженерни мрежи на **транспорта, водоснабдяването и канализацията, газоснабдяването и електроснабдяването, третирането на отпадъците и геозащитната дейност**);



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Структура на инвестициите

- ИНВЕСТИЦИИ В ОБЕКТИ ОТ **СОЦИАЛНО-БИТОВАТА ИНФРАСТРУКТУРА**;
- ИНВЕСТИЦИИ ЗА **ОПАЗВАНЕ** НА ПРИРОДНАТА СРЕДА.

5) Според относителния дял на инвестициите, които се насочват към **различните етапи** на инвестиционния (инженеринговия) процес.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Технологична структура на инвестициите

## Технологична (етапна) структура на инвестициите

- инвестиции за **проучване**;
- инвестиции за **научно-изследователска дейност**;
- инвестиции за **проектиране**;
- инвестиции за **изпълнение** на проекта;
- инвестиции за **достигане на проектната МОЩНОСТ** (плановите показатели заложиени в проекта).



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Възпроизводствена структура на инвестициите

## 6) Според начина на разширено възпроизводство на ДМА (Възпроизводствена структура на инвестициите):

- инвестиции за **ново строителство**;
- инвестиции за **разширяване**;
- инвестиции за **реконструкция**;
- инвестиции за обновяване (**модернизация**);
- инвестиции за **възстановяване**.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Възпроизводствена структура на инвестициите

**Възпроизводствена структура на инвестициите** показва разпределението на инвестициите по видове инженерингови дейности, извършвани в ИП.

**1) Изграждане на нови ИП** - Тази дейност се характеризира с изграждане на **нови стопански обекти** със самостоятелно производствено предназначение, на нови площадки, по предварително утвърдена проектна документация.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Възпроизводствена структура на инвестициите

**2) Разширение на съществуващи ИП** - увеличаване на производствените възможности на съществуващи ИП посредством:

- увеличаване на размера им в пространството;
- и инсталираната мощност.

С разширението екстензивно (количествено) се увеличава капацитета на ИП като към тази дейност спадат: построяване на нови корпуси или разширение на съществуващи в рамките на съществуващото ИП.



Европейски съюз



# Възпроизводствена структура на инвестициите

## 3. Реконструкция

Инженеринговата дейност **реконструкция** представлява **вид усъвършенстване, преустройство на ИП** с цел **отстраняване на диспропорции в производствените мощности на отделни ПЗ.**

При усъвършенстването задължително се повишава **техническото, технологичното** и **организационно** равнище на ИП т.е. **повишават се производствено-икономическите му показатели.**



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Възпроизводствена структура на инвестициите

При реконструкцията се засягат както активните така и пасивни елементи на ДМА, а така също и мениджмънта на ИП!

Най-често реконструкцията се осъществява посредством:

- **преструктуриране** на производствени и непроизводствени помещения чрез **подобряване** на пространствено-времевата характеристика на осъществявания в тях производствен или управленски процес;



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*





# Възпроизводствена структура на инвестициите

- **механизация и автоматизация** на производството, включително и **компютъризация на управлението**;
- **увеличаване обема на производството** на основата на въвеждане на **нови или по-производителни технологии**;
- **замяна на икономически и физически остарели** машини и съоръжения;
- **разширяване на асортимента** и повишаване **качеството** на произвежданата продукция;



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Възпроизводствена структура на инвестициите

- **строителство на обекти** със **спомагателно и обслужващо предназначение**;
- въвеждане на **подобрения в сградите** на ИП - по-добри условия за работа, по-добро отопление, осветление и др.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Възпроизводствена структура на инвестициите

При реконструкцията може да измени или да не се промени **профила** на ИП.

Реконструкцията се свързва **винаги със строителни работи** т.е. с преустройство на съществуващите основни фондове ( ДМА с пасивен характер - сградите (основни и спомагателни); стопански инвентар (бюра, шкафове, компютри)).



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Възпроизводствена структура на инвестициите

## 4) **Модернизация**

Модернизацията е частен случай на реконструкцията.

Модернизацията е **усъвършенстване, засягащо само активните елементи на ДМА - техническо и технологично обновяване на производството и неговото непосредствено управление.**

Допуска се извършване на строителни работи само ако са свързани с **демонтаж и монтаж** на машините и съоръженията.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Възпроизводствена структура на инвестициите

Модернизацията се осъществява чрез:

- внедряване на **нова техника и технологии**;
- **механизация и автоматизация** на производството, включително и **компютъризация на управлението**;
- замяна на **икономически остарели и физически изхабени** машини и съоръжения, инструменти и приспособления, екипировка и др. със съвременни такива;
- усъвършенстване на **общите стопанства и спомагателните дейности.**



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



# Възпроизводствена структура на инвестициите

## 5) Възстановяване

Специфична форма на ново строителство.

Осъществява се след **пълно** или **частично унищожаване** на функциониращо и печелившо ИП, вследствие на действието на **непреодолима сила**.

Възстановяването не протича почти никога в самостоятелен вид, а е съпроводено и с други инженерингови дейности.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз  
*Инвестира във вашето бъдеще!*

