

- Назив предмета:

**Економика пољопривредних газдинстава
(Landwirtschaftliche Betriebslehre,
Farm Economics)**

- Наставник: **др Тодор Марковић, редовни професор**
- Статус предмета: **Обавезни**
- Услов: **Калкулације**
- Фонд часова: **3 + 3 (45 + 45)**
- Број ЕСП бодова: **6**

ЦИЉ ПРЕДМЕТА

- Циљ истраживања је да упозна студенте са применом производних функција у биљној и сточарској производњи
- Помоћу наведених функција тежи се изналажењу решења за максимизирање резултата (циља) и минимизирање утрошка чинилаца за производњу, односно њихово што боље искоришћавање

САДРЖАЈ ПРЕДМЕТА

- Значај проучавања економике пољопривредних газдинстава
- Основни односи у економици пољопривредне производње
- Input – output однос (функција производње)
- Одређивање граничне производње
- Стадијуми производње
- Еластичност производње, еластичност замене чинилаца, еластичност замене међу производима
- Облици производних функција и њихова примена у агроекономским истраживањима
- Однос утрошак – принос ако се посматрају два или више варијабилних фактора

САДРЖАЈ ПРЕДМЕТА

- Примена производних функција у биљној производњи (производња пшенице, кукуруза, шећерна репе, сунцокрета, кромпира)
- Примена производних функција у сточарству (производња млека, говеђег меса, свињског меса)
- Утврђивање зоне рентабилности производње
- Утврђивање зоне оптималне интензивности
- Комбиновање линија производње на пољопривредном газдинству
- Интерни и екстерни ризици у пољопривреди
- Управљање ризицима на пољопривредном газдинству
- Утицај временских чинилаца на принос усева и плодова

ЛИТЕРАТУРА

- Мирић, С.: *Економика пољопривредних предузећа*. Пољопривредни факултет, Београд, 1968.
- Веселиновић, Б.: *Економика и организација пољопривредних газдинстава*. Универзитет у Новом Саду, Економски факултет, Суботица, 1998.
- Марко, Ј., Јовановић, М., Тица, Н.: *Калкулације у пољопривреди*. Нови Сад, 1998.
- Марковић, Т.: *Временски деривати и управљање ризиком у пољопривреди*. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2013.
- Ивановић, С., Марковић, Т.: *Управљање инвестицијама у агробизнису*. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Земун, 2018.

LITERATURVERZEICHNIS

- Steinhauser, H., Langbehn, C., Peters, U.: *Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre*. 5. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1992.
- Dabbert, S., Braun, J.: *Landwirtschaftliche Betriebslehre – Grundwissen Bachelor*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2006.
- Kuhlmann, F.: *Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft*. 3. Auflage, DLG- Verlag, Frankfurt am Main, 2007.
- Mußhoff, O., Hirschhauer, N.: *Modernes Agrarmanagement*. 1. Auflage, Verlag Vahlen, München, 2010 .

ОЦЕНА ЗНАЊА (мах број бодова 100)

- **Предиспитне обавезе**

- Присутност предавањима и вежбама 10 бодова
- Активност на вежбама 5 бодова
- Тест I 15 бодова
- Тест II 20 бодова

- **Завршни испит**

- Писмени испит 35 бодова
- Усмени испит 50 бодова



ЕКОНОМИКА ПОЉОПРИВРЕДНИХ ГАЗДИНСТАВА

**ТЕОРИЈА ТРОШКОВА И
ЕКОНОМСКИ ПОКАЗАТЕЉИ**

ТРОШКОВИ И УТРОШЦИ

Утрошци - природно изражене количине утрошених фактора производње, док су

Трошкови - вредносно изражено трошење елемената производње

$$\text{ТРОШКОВИ} = \text{УТРОШАК} \times \text{ЦЕНА ПО ЈЕДИНИЦИ}$$
$$\text{ФАКТОРА} \quad \text{УТРОШКА}$$

Трошење је процес „уништавања“ употребних вредности у циљу стварања нових виших употребних вредности, па се истовремено са трошењем, ресурсима додаје вредност.



ВРСТЕ ТРОШКОВА

ОСНОВНЕ ПОДЕЛЕ

ПОЈЕДИНЕ КАТЕГОРИЈЕ ТРОШКОВА

Додатни трошкови – настају због промене плана АКТИВНОСТИ

Неотклонљиви трошкови – настали су као резултат преходних одлука и не утичу на пословне одлуке после њиховог настанка

Опортунитетни (алтернативни) трошкови – жртвована нето корист од неприхватања следеће најбоље алтернативе истог нивоа ризика (**чега смо се одрекли да бисмо нешто друго урадили**)

Рачуноводствени трошкови – историјски, стварно настали трошкови који се евидентирају у рачуноводству и имају велики значај у анализи пословања, али не и при избору алтернатива

Економски трошкови – базирају се на концепту опортунитетних трошкова и користе се при избору алтернатива

ТРОШКОВИ У ПОЉОПРИВРЕДНОЈ ПРОИЗВОДЊИ

- **Носиоци трошкова** у пољопривреди су поједине **линије пољопривредне производње**.
- Трошкови се евидентирају и распоређују по линијама производње.
- Производи једне линије производње су **везани производи**, јер су резултат производње у заједничком технолошком поступку, те имају заједничке трошкове.
- Један (некада и више) везаних производа је **главни**, а остали су **споредни** производи.

ЕЛЕМЕНТИ ТРОШКОВА

- **Трошкови материјала** настају употребом (трошењем) предмета рада
- **Трошкови средстава за рад** настају преношењем вредности са основног средства на готов производ (**амортизација**)
- **Трошењем рада** настаје обавеза у виду плата или личних доходака (**зарада**)

ТРОШКОВИ МАТЕРИЈАЛА

ценовни израз утрошака материјала

- * трошкови основног материјала
- * трошкови помоћног материјала
- * сопствене и стране услуге

ТРОШКОВИ СРЕДСТАВА ЗА РАД

ценовни израз утрошака средстава за рад

- амортизација
- трошкови текућег
- одржавања
- трошкови инвестиционог одржавања

ТРОШКОВИ РАДНЕ СНАГЕ

ценовни израз утрошака радне снаге

- накнада за извршен рад
- накнада за одсуство са посла и прековремени рад
- порез и доприноси за ПИО, здравствено осигурање и од незапослености

ТРОШКОВИ МАТЕРИЈАЛА

Према улози у процесу производње разликују се:

- **Основни материјал** – својом супстанцом улази у састав новог производа и увек **зависи од обима производње**
- **Помоћни материјал** – својом супстанцом не улази у састав новог производа и увек **зависи од обима производње**
- **Режијски материјал** – не улази у састав новог производа, а троши се на припремно-завршним радним местима и **не зависи од обима производње**

АМОРТИЗАЦИЈА И ОДРЖАВАЊЕ

Амортизација је део вредности основног средства који се укључује у цену коштања производа и обухвата физичко и економско трошење основних средстава

- Утврђује се на основу века трајања основног средства (**временска**) или преко броја јединица производа који се може произвести помоћу основног средства (**функционална**)

Трошкови текућег одржавања обухватају трошкове рада и трошкове материјала за одржавање основних средстава у виду ситних оправки ("**чиме се спречава превремена смрт основног средства**")

Трошкови инвестиционог одржавања настају повремено, у периоду дужим од годину дана и изазивају велике новчане издатке (**продужава се животни век једног основног средства**)

ПОДЕЛА ТРОШКОВА У ЗАВИСНОСТИ ОД ОБЛИКА УНОШЕЊА У КАЛКУЛАЦИЈУ

- **Елементни трошкови** – односе се на оне трошкове који се у калкулацију уносе у виду једног јединог елемента, а то могу бити трошкови материјала, амортизације и личних доходака (**нпр. трошкови семена**)

Комплексни трошкови – састоје се од два или више елемената, а пример су трошкови коришћења трактора који у себи садрже део трошкова амортизације (трактора и гараже), трошкове материјала (погонско гориво и мазиво), трошкове одржавања (трактора и гараже) и део плате трактористе за рад на припреми машине за коришћење и текуће одржавање (**трошкови коришћења трактора у некој производњи терете ту производњу**)

ПОДЕЛА ТРОШКОВА ПРЕМА УЗРОКУ НАСТАНКА

- **Појединачни (посебни) трошкови** – настају у вези са производњом одређеног производа и везани су појединачно за њега (**нпр. трошкови семена сунцокрета**)
- **Заједнички трошкови** – настају заједничким трошењем инпута ради производње више производа, па су заједнички за све производе настале у одређеном периоду и накнадно се распоређују на поједине носиоце трошкова (**нпр. трошкови трактора, машинске радионице и сл.**)

ПОДЕЛА ТРОШКОВА ПРЕМА НАЧИНУ ИЛИ МЕТОДУ РАСПОДЕЛЕ

- **Директни трошкови** – могу се директно пренети на носиоце трошкова преко оперативне евиденције (нпр. радни налог, требовање материјала...) и који се у целости односе на једну производњу, где се могу добити два или више производа (**везани производи**)
- **Индиректни (општи трошкови)** – не могу се одмах директно везати за носиоце трошкова, већ се касније везују индиректно преко кључева за расподелу (**односе се на више или све линије производње на газдинству**)

ПОДЕЛА ТРОШКОВА ПРЕМА МЕСТИМА НАСТАНКА

- **Основни трошкови** – односе се на процес производње схваћен у ужем смислу (орање, сетва, нега усева, жетва) и стоје са њим у непосредној вези (трошкови основног и помоћног материјала, трошкови средстава рада која директно учествују у процесу производње, трошкови директног рада)
- **Додатни трошкови** – односе се на трошкове управе предузећа, администрацију и друго помоћно особље, које не учествује непосредно у пословима производње “у бразди” (припрема производње, комерцијала, финансијска служба, служба контроле и сл.)

ПОДЕЛА ТРОШКОВА У ЗАВИСНОСТИ ОД ОБИМА ПРОИЗВОДЊЕ

Разликују се:

- **фиксни трошкови**
- **варијабилни трошкови**

краткорочно - фиксни и варијабилни

дугорочно - сви фактори варијабилни

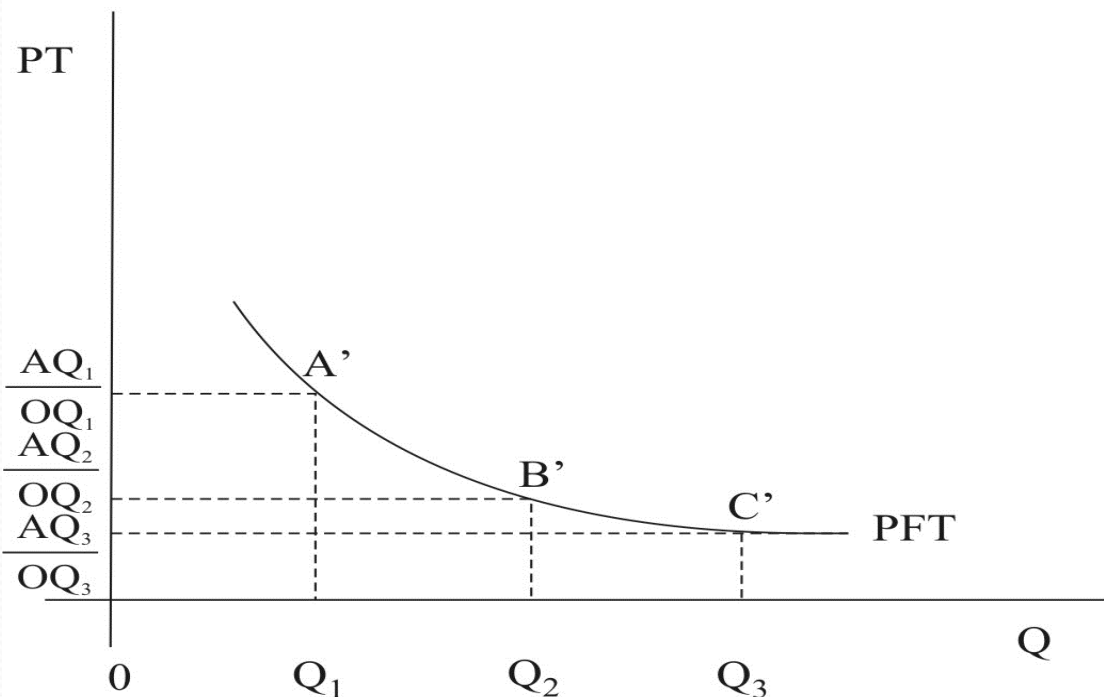
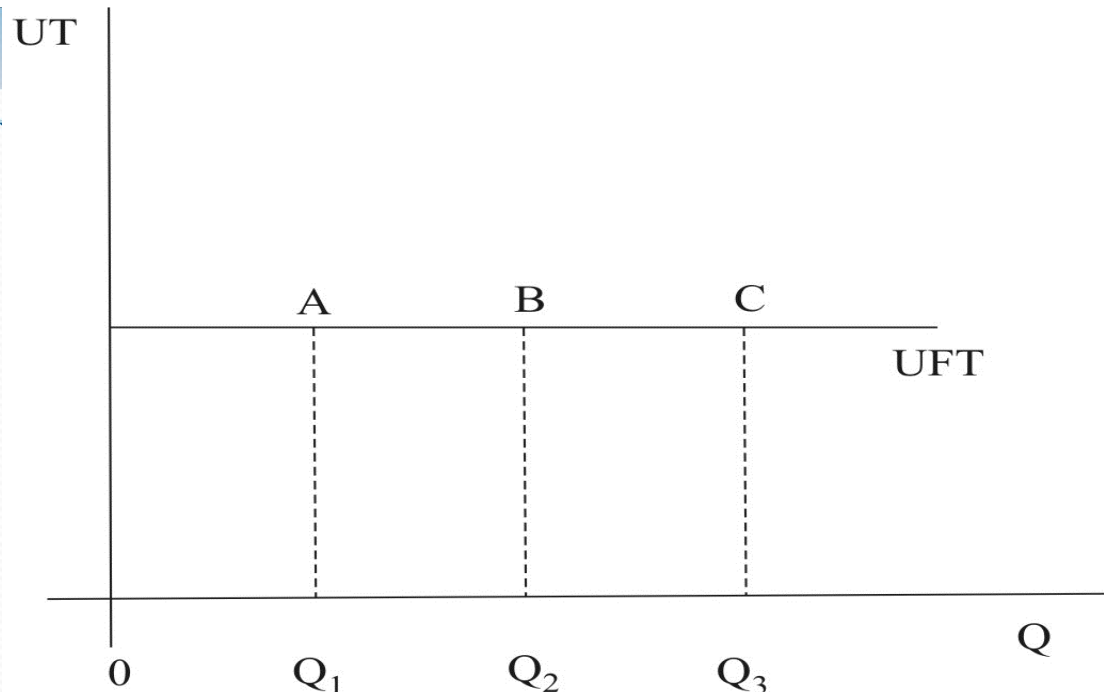
ТРОШКОВИ У КРАТКОМ РОКУ

- **Апсолутно фиксни трошкови**
 - Временска амортизација
 - Законске и уговорне обавезе
- **Пропорционални варијабилни трошкови**
 - Трошкови основног материјала
 - Трошкови помоћног материјала
 - Лични дохоци - плате
 - Трошкови паковања
 - Трошкови превоза
 - Трошкови продаје

ФИКСНИ ТРОШКОВИ

у укупном износу
се **не мењају**
са променом обима
производње
(слика горе)

по јединици
производа
се **мењају**
са променом обима
производње
(слика доле)



РЕЛАТИВНО - ФИКСНИ ТРОШКОВИ

Релативно фиксни трошкови настају раслојавањем производних капацитета на више зона обима производње, односно на "**парцијалне капацитете**" за које се врши посебно организовање припремно-завршних послова.

У оквиру истог обима производње
трошкови се **не мењају**

Са променом обима производње
трошкови се **нагло повећавају**

РЕЛАТИВНО-ФИКСНИ ТРОШКОВИ

у укупном износу и у истој
зони обима се **не мењају**

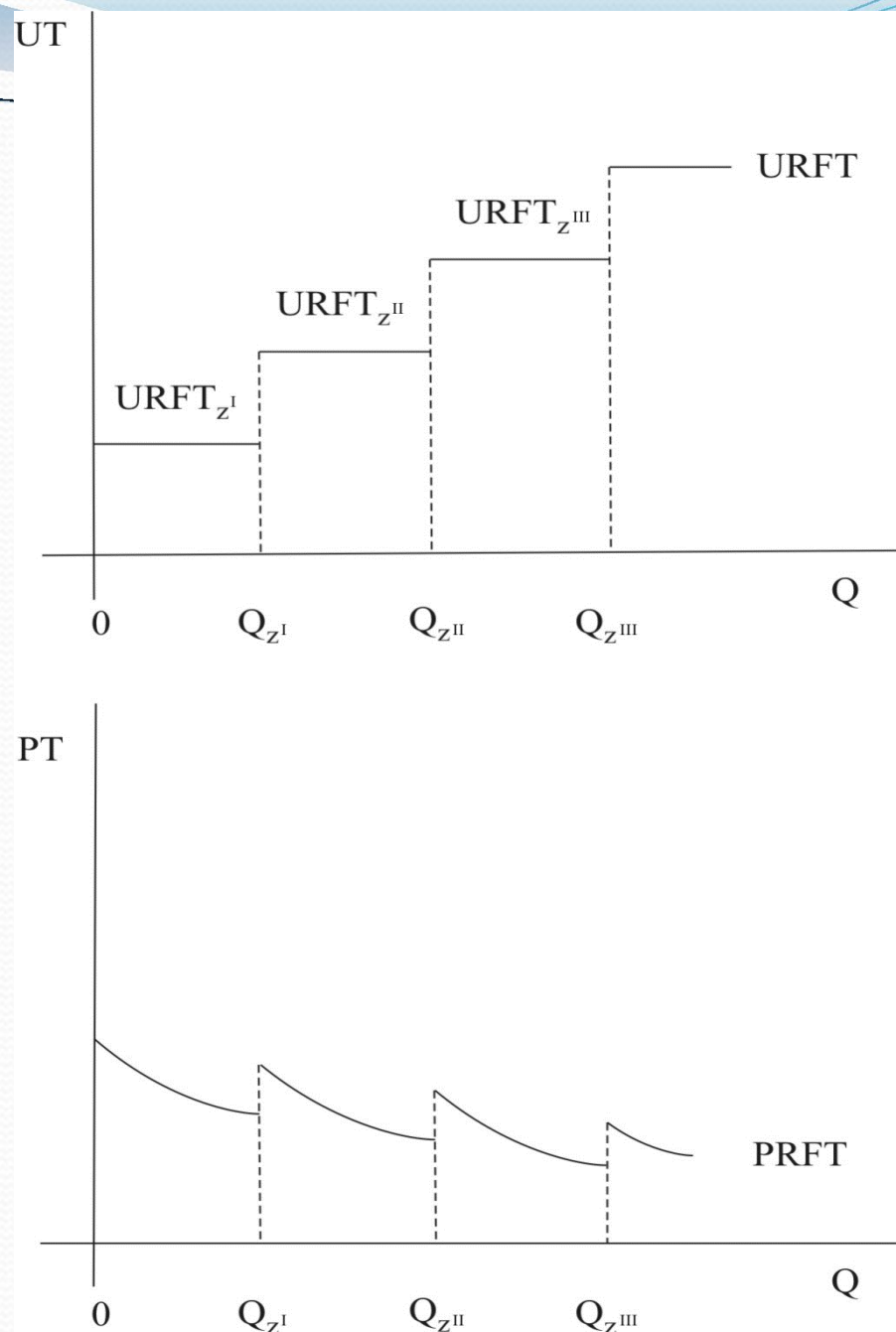
са променама обима
производње, док се
преласком на нову зону
нагло повећавају

(слика горе)

по јединици производа и у
истој зони обима **опадају**

са растом обима производње

(слика доле)



ВАРИЈАБИЛНИ ТРОШКОВИ

Разликују се 3 врсте варијабилних трошкова:

- **Пропорционални**
- **Дегресивни**
- **Прогресивни**

ПРОПОРЦИОНАЛНИ ТРОШКОВИ

У укупном износу

се **мењају**

сразмерно

променама обима

производње

(слика горе)

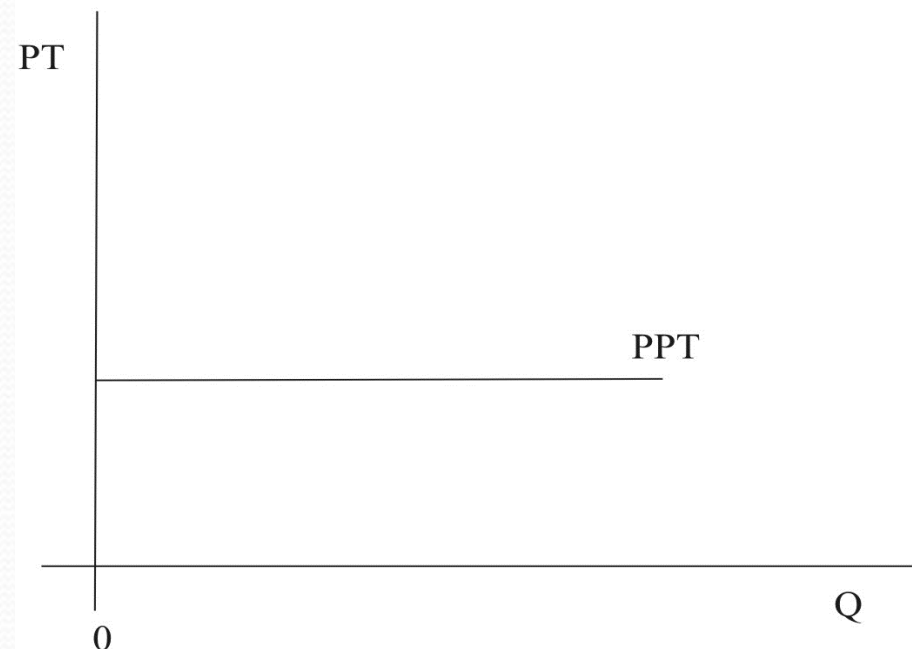
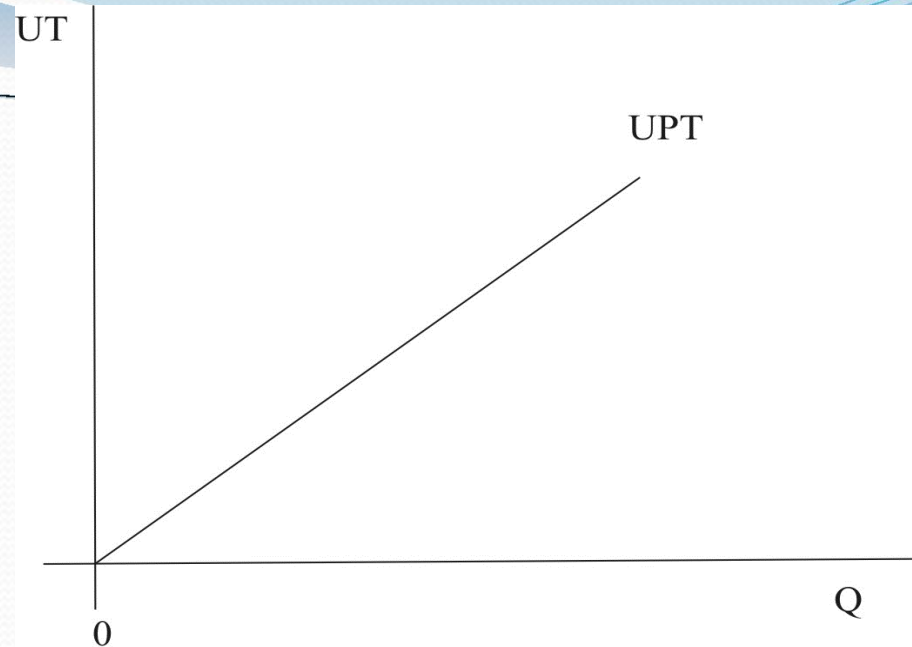
По јединици производа

се **не мењају**

са променом обима

производње

(слика доле)



ПРОГРЕСИВНИ ТРОШКОВИ

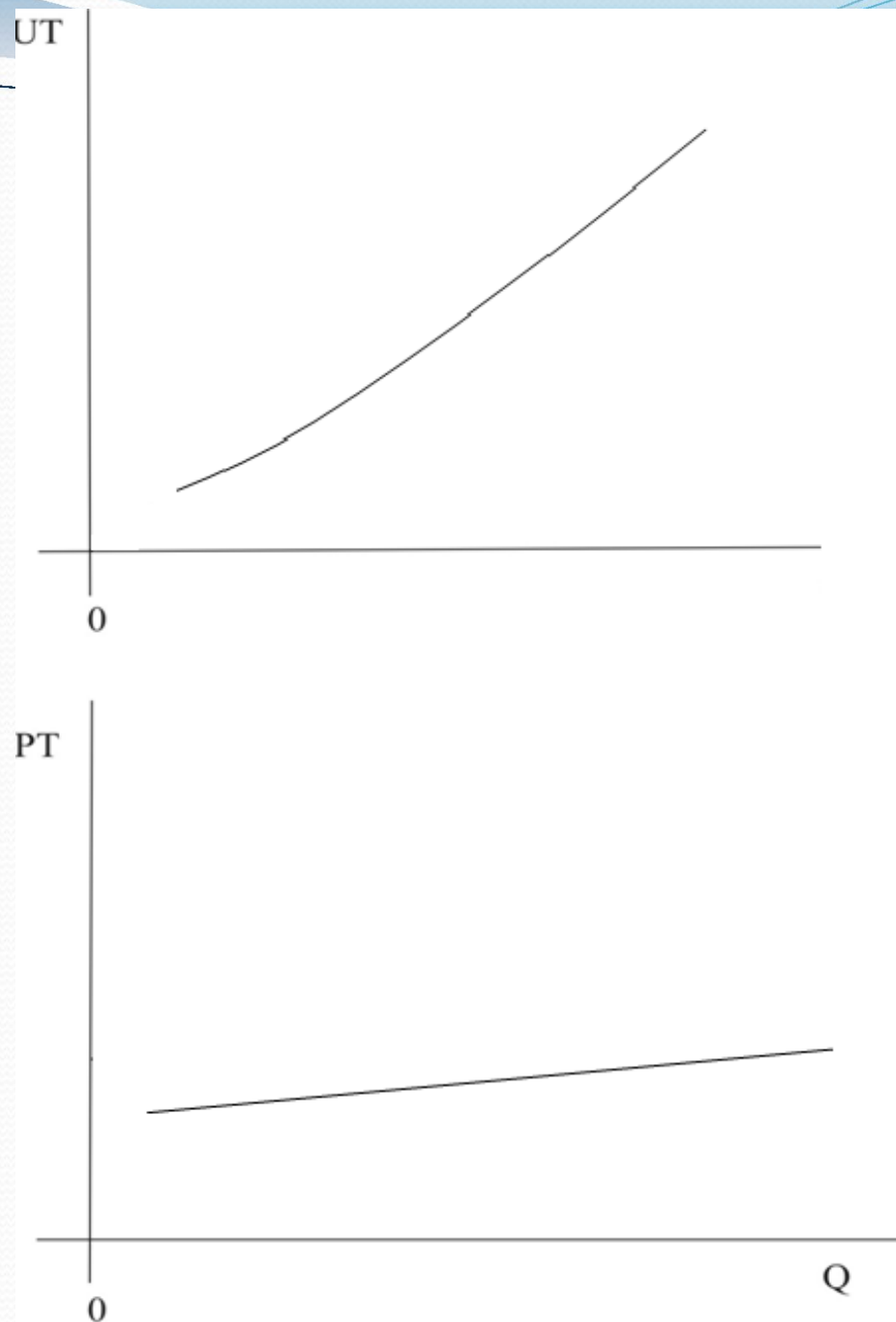
У укупном износу

се **прогресивно
повећавају**

са променом обима
производње
(слика горе)

По јединици производа

се **повећавају**
са променом обима
производње
(слика доле)



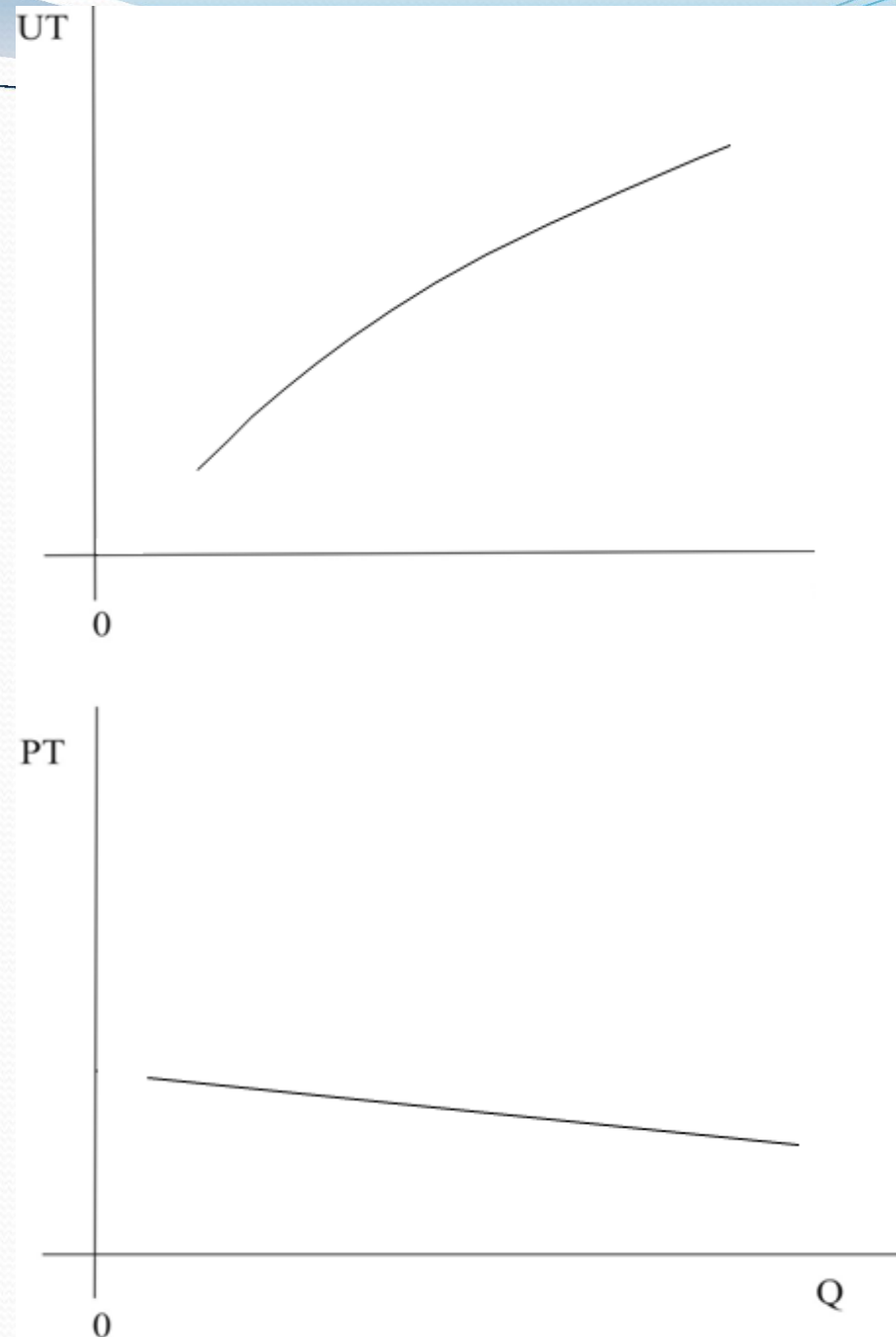
ДЕГРЕСИВНИ ТРОШКОВИ

У укупном износу
се **дегресивно**
повећавају

са променом обима
производње
(слика горе)

По јединици производа
се **смањују**

са променом обима
производње
(слика доле)



У пракси се ретко када остварује пропорционалност трошкова и обима производње, већ се са променом степена искоришћености капацитета, најчешће, трошкови крећу **пропорционално, прогресивно и дегресивно.**

Дегресија трошкова значи:

спорији раст трошкова од раста обима производње

Прогресија трошкова значи:

бржи раст трошкова од раста обима производње

СТРУКТУРА ЦЕНЕ КОШТАЊА

Елементи цене коштања:

- Материјал за производњу (директни)
- Амортизација (директна)
- Лични дохоци-плате (директни)
- Општи трошкови гране
- Општи трошкови управе
- Друштвени доприноси
- Трошкови продаје (директни и заједнички)



ЕКОНОМСКИ ПОКАЗАТЕЉИ

ПОЈАМ И НАЧИН ИЗРАЧУНАВАЊА

ОПШТИ ЕКОНОМСКИ ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА

Бруто показатељи успеха

- **Укупан обрт** представља вредност целокупне годишње пољопривредне производње, без обзира да ли је намењена тржишту или за даљу репродукцију на газдинству
- **Укупан принос** представља вредност финалне производње и представља разлику укупног обрта и вредности производа употребљених за даљу репродукцију на газдинству

ОПШТИ ЕКОНОМСКИ ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА

Нето показатељи успеха

- **Нето-продукт (доходак)** представља новостворену вредност производње и представља разлику укупног обрта и збира материјалних трошкова и амортизације
- **Чист принос** представља вишак вредности остварен производњом и израчунава се као разлика дохотка и трошкова рада
- **Добит/губитак** је крајњи показатељ који представља разлику вредности производње и свих трошкова

ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА УТВРЂЕНИ ЗАКОНСКИМ ПРОПИСИМА

- **Пословни приходи, расходи и резултат**
 - Пословни приход = вредност производње
- **Финансијски приходи, расходи и резултат**
- **Остали приходи, расходи и резултат**
- **Добит/ губитак** је укупни резултат у пословању и добија се сабирањем (одузимањем) пословног резултата и резултата из редовног пословања

ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА ПОЈЕДИНИХ ПРОИЗВОДЊИ

- Укупна вредност свих производа (**вредност производње**)
- Нето-продукт (**доходак**, новостворена вредност)
- Чист принос (**вишак вредности**)
- Финансијски резултат (**добит/губитак**)
- Нето-приход (**маржа покрића**) - разлика између укупне вредности свих производа и свих директних трошкова (материјала, амортизације и рада)

ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ПОСЛОВАЊА

- **Принцип продуктивности рада** - одређену количину производа и услуга остварити са што мањом количином људског рада
- **Принцип економичности** - одређену вредност производње и услуга остварити са што мање укупних трошкова
- **Принцип рентабилности** - одређени нето финансијски резултат (добитак) остварити уз што мање уложених основних и обртних средстава

ПРОДУКТИВНОСТ РАДА

- Израз ефикасности коришћења људског рада у производњи.
- Однос радног учинка и утрошеног рада

$$Pr = \frac{\text{Количина оствареног учинка (Q)}}{\text{Количина утрошеног рада (P)}}$$

ЕКОНОМИЧНОСТ ПОСЛОВАЊА

- Утврђивање односа између резултата пословања и вредности утрошених средстава за производњу (рада и средстава)

$$E_p = \frac{\text{Тржишна вредност производње}}{\text{Укупни тртошкови}}$$

- **$E_p = 1$, предузеће послује на граници економичности,**
- **$E_p > 1$, предузеће послује економично,**
- **$E_p < 1$, предузеће послује неекономично.**

РЕНТАБИЛНОСТ ПРОИЗВОДЊЕ

- Израз успешности приликом улагања средстава или капитала у одређену производњу.
- **Стопа рентабилности** (%) показује колико се на сваких 100 уложених новчаних јединица остварује добити (дохотка, чистог приноса)

$$R = \frac{\text{Добит} \times 100}{\text{Тржишна вредност производње}}$$



АНАЛИТИЧКА КАЛКУЛАЦИЈА У БИЉНОЈ И СТОЧАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ

ЕЛЕМЕНТИ	Укупно			По јединици мере
	Количина	Цена	Вредност	
I. ПРИХОДИ				
-				
-				
Укупан приход (тржишна вред. производње)				
II. ТРОШКОВИ				
-				
-				
-				
-				
-				
-				
IIa. ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДЊЕ				
IIb. ТРОШКОВИ ПРОДАЈЕ				
III. УКУПНИ ТРОШКОВИ				
IV. ДОБИТАК/ГУБИТАК				
V. ЦЕНА КОШТАЊА				



Хвала на пажњи!