



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

Зашто процеси?



Радна недеља	Тематска целина		Циљ
4	3. Процеси и процесни приступ		Оспособљавање за адекватно сагледавање места, улоге и значаја процеса у савременим пословним системима. Разумевање процесног приступа, препознавање процеса по врстама, инжењеринга и реинжењеринга пословних процеса. Сагледавање места и значаја управљања процесима у савременој производној и пословној пракси
	Тематска јединица	3.1 Зашто процеси?	Сагледавање значаја процеса као посебног вида структуре пословних система
		3.2 Процесни приступ	Упознавање са значајем и поступком примене процесног приступа. Разумевање тока и корака процесног приступа
		3.3 Врсте процеса	Разумевање најважнијих критеријума разврставања процеса и препознавање основних врста. Посебно рутинских, креативних, приоритетних, критичних и кључних процеса

ИНЖЕЊЕРИНГ ПРОЦЕСА И ПРОЦЕСНИ ПРИСТУП су основа за:

1. Уређење П.С.

- структура,
- подела рада,
- дефинисање одговорности ...

2. Савремено и ефикасно управљање

...

н. Примену стандарда (било ког)

САВРЕМЕНА ТЕОРИЈА И ПРАКСА

1. Процеси – темељи предузећа сутрашњице ...
2. Процесно заснована пословна филозофија ...
3. На процесима се заснива организација пословних система ...
4. Управљање засновано на процесима ...

70% пројеката BPR-а неуспешно!

Разлози:

- лоша идентификација процеса;
- неадекватан приказ ПС процеса

Процеси су ентитет преко кога се најбоље:

- сагледава структура пословног система,
- дефинишу надлежности и одговорности у пословном систему,
- одређује подела рада,
- уређује пословни систем,
- управља пословним системом (организационим целинама, квалитетом, трошковима, процесима, ресурсима ...),
- дефинишу модели пословног система и његових подсистема,
- остварује креативна компонента производних система,
- откривају места и узроци лошег рада, ниске продуктивности, спорог рада и прекорачења рокова, увећаних трошкова, лошег ривалитета и недовољне ефикасности пословања,
- примењују захтеви светских стандарда (ИСО 9000, 14000, 18000 ...),

- Неке дефиниције процеса:
- "Пословни процес је специфичан низ пословних активности у времену и простору који има свој почетак и крај и прецизно дефинисане улазе и излазе" (*Devenport - 1990*)
- "Пословни процес је свака активност или група активности које узимају улаз, повећавају му вредност и тиме производе излаз за унутрашњег или спољашњег корисника" (*Harrington - 1991*)
- "Пословни процес је колекција активности која има више улаза и ствара више излаза који имају неку вредност за корисника" (*Hammer i Champy - 1993*)
- "Процес је скуп међусобно повезаних или међусобно делујућих активности који претвара улазне у излазне елементе". (*ISO -2001*)

ОРГАНИЗАЦИОНИ СИСТЕМИ И ПРОЦЕСИ

ПРОЦЕСИ
основа за:

1. ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПОСТАВЉАЊЕ (ОСНИВАЊЕ) **НОВИХ** ОРГАНИЗАЦИОНИХ СИСТЕМА
2. **САГЛЕДАВАЊА СТАЊА** (НИВОА УРЕЂЕНОСТИ) ОРГАНИЗАЦИОНИХ СИСТЕМА У ВРЕМЕНУ
3. **ПОВЕЋАЊЕ УРЕЂЕНОСТИ** ОРГАНИЗАЦИОНИХ СИСТЕМА (КОНТИНУАЛНО)
4. **РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА** ОРГАНИЗАЦИОНИХ СИСТЕМА У ВРЕМЕНУ
5. **РАЗВОЈ О.С.** (ДЕЛОВА О.С.) У ВРЕМЕНУ (ДИСКОНТИНУАЛНО)

И
Н
Ж
Е
Њ
Е
Р
И
Н
Г

ТОК АКТИВНОСТИ ПРОЦЕСНОГ ПРИСТУПА

ТОК АКТИВНОСТИ ПРОЦЕСНОГ ПРИСТУПА

1

ИДЕНТИФИКАЦИЈА И КЛАСИФИКАЦИЈА ПРЕДМЕТА РАДА ЗА ПОТРЕБЕ ПРИМЕНЕ ПРОЦЕСНОГ ПРИСТУПА

Идентификација и класификација предмета рада је извршена до краја ако је испуњено следеће:

- Предмет рада односно производ и/или услуга је све оно што **некоме треба**, што испоручилац **може да испоручи** и што **има своју цену, квалитет и трошкове настајања**.
- Уситњавање крупних предмета рада треба вршити све дотле **док и најситнији делови испуњавају претходно наведене услове**.
- При сагледавању и анализи предмета рада треба узети у обзир предмете рада који су **тренутно актуелни**, предмете рада који су **били актуелни** раније а сада нису и предмете рада који до сада нису били у плановима и програмима **али у будућности могу бити актуелни**.

ИДЕНТИФИКАЦИЈА И КЛАСИФИКАЦИЈА ПРЕДМЕТА РАДА ЗА ПОТРЕБЕ ПРИМЕНЕ ПРОЦЕСНОГ ПРИСТУПА

Идентификација и класификација предмета рада је извршена до краја ако је испуњено следеће:

- При одређивању да ли је неки предмет рада актуелан **не треба се руководити чисто економским критеријумима**, већ и технолошким и организационим.
- У обзир треба узети и оне предмете рада које посматрани организациони систем не може сам створити већ их може понудити само у **кооперацији са другим организационим системима**.
- Када се ради о интерним услугама, а понекад и производима, **важе исти принципи** као и код екстерних предмета рада.

ИДЕНТИФИКАЦИЈА И КЛАСИФИКАЦИЈА ПРЕДМЕТА РАДА ЗА ПОТРЕБЕ ПРИМЕНЕ ПРОЦЕСНОГ ПРИСТУПА

Идентификација и класификација производа:

- а) извршити груписање производа по одређеном критеријуму технолошке сложености израде;
- б) изабрати репрезентативну групу, ону која има најсложенију технологију израде;
- с) изабрати репрезентативан производ из групе, онај који има најсложенију технологију израде;
- д) направити саставницу изабраног производа али такву која највише одговара потреби идентификације процеса. По правилу та саставница се веома разликује од уобичајених саставница које се користе за друге сврхе;
- е) израдити упрошћену шему технолошког процеса.

Идентификација и класификација услуга:

...углавном на основу општих принципа и правила

КОРАК 5: Идентификација и класификација процеса

IDENTIFIKACIJA I KLASIFIKACIJA PROCESA (REŠENJA NEZAVISNA OD OBLIKA ORGANIZOVANJA I OBLIKA VLASNIŠTVA)

P
R
I
O
R
I
T
E
T
N
I
-
K
R
I
T
I
Č
N
I
-
K
L
j
U
Č
N
I

1. Preispitivanje, poboljšanje, ... , reinženjering

2. Uređenje, organizovanje, upravljanje procesima

rutinski deo | OPERATIVNI RAD
TRANSAKCIJE

smanjiti mogućnost greške, ubrzati, ..., **IT**

kreativni deo -> podrška **IT** -> upravljanje **MIS**

3. Definisanje podele rada, nadležnosti i odgovornosti

- procesno orijentisani model | OCENA POSTOJEĆE
organizacione strukture | PROJEKTOVANJE NOVE
- sistematizacija RM => [procesi <-> vrste RM]

4. Vođenje troškova preko procesa

5. Modeliranje sistema -> model procesa:

6. Utvrđivanje unutrašnjih rezervi

7. Primena zahteva standarda

ISO 9000; 14000; 18000; HACPP ...

8. Informatičko projektovanje (procesno orijentisani IS)

Идентификација и класификација ПРОЦЕСА је извршена до краја ако су уважени следећи принципи и правила:

- Процеси се могу прецизно и потпуно идентификовати само на основу адекватно идентификованог, класификованог и спецификованог предмета рада организационог система чији се процеси идентификују.
- Прво треба идентификовати најкрупније, основне, глобалне процесе, следећи логику која се може препознати у логичком стаблу или каталогу предмета рада.
- При идентификацији процеса треба максимално користити универзалност као веома важно својство процеса.

Идентификација и класификација ПРОЦЕСА је извршена до краја ако су уважени следећи принципи и правила:

- Уситњавање, односно хијерархијско декомпоновање процеса треба вршити све дотле док се не препознају могућности и начини специфицирања процеса.
- Идентификоване процесе треба класификовати бар са становишта учешћа рутинског и креативног начина извршења процеса.
- Процеси су, за разлику од предмета рада, тајна система. Они показују предности и мане посматраног организационог система, па се та чињеница при идентификацији и коришћењу процеса, мора имати у виду.

КОРАК 7: Избор приоритетних, критичних и кључних процеса

- **Приоритетни процеси** су они који се из одређених разлога (захтеви стандарда, вршење услуга трећем лицу, итд.) узимају хитно, брзо у разматрање.
- **Критични процеси** су они који при свом одвијању изазивају проблеме у погледу квалитета предмета рада, трошкова, времена извршења (рокова), и тд. Критичност се сагледава имајући у виду сва три временска аспекта: прошлост, садашњост и будућност.
- **Кључни процеси** су они од којих, у највећој мери, зависи испуњење циљева пословног система, захтева корисника, односно, адекватан излаз из система. Преко њих се могу препознати специфичности организационог система, основна делатност, производи и услуге, односно, специјализовани део пословног система.

КОРАК 8: Формирање идентификационог картона процеса

IDENTIFIKACIONI KARTON		
Procesa:		
Koji je deo procesa:		
Vlasnik procesa (odgovoran za proces)		
Struktura procesa:		
POČETAK		KRAJ
U LAZI (resursi)		DOBAVLJAČI Procesi (kupci)
IZ LAZI (resursi)		KORISNICI Procesi (kupci)
ODREDNICE (indikatori) uspešnosti, stabilnosti i pouzdanosti		

IDENTIFIKACIONI KARTON

Процесни приступ



КОРАК 9: Дефинисање критеријума: успешности, стабилности и поузданости процеса

Како одредити квалитет процеса?

Квалитет процеса, као сложен појам, обухвата:

- *базне* и
- *функционалне* одреднице квалитета.

КОРАК 9: Дефинисање критеријума: успешности, стабилности и поузданости процеса

Базне одреднице квалитета процеса су:

- **БОК 1** - ниво дефинисаности, одређености процеса (назив, место у логичком стаблу процеса, у мрежама, каталогу и моделу процеса)
- **БОК 2** - ниво специфицираности, структурне и садржајне одређености процеса (улаз, излаз, ток, ресурси, поремећаји, подела рада, надлежности и одговорности).
- **БОК 3** - ниво примене принципа, правила и метода инжењеринга процеса у функцији преиспитивања, побољшања и евентуалног реинжењеринга процеса.

КОРАК 9: Дефинисање критеријума: успешности, стабилности и поузданости процеса

Функционалне одреднице квалитета процеса су:

- **ФОК 1 - успешност процеса**, као синтетички исказ способности, рационалности и временске усклађености, је одредница квалитета процеса која описује и/или мери, односно показује, ниво остварења планираног квалитета и обима излаза из процеса на рационалан начин, односно, уз што ниже трошкове и временску усклађеност са осталим процесима у одговарајућој мрежи процеса.
- **ФОК 2** - стабилност процеса као одредница квалитета процеса која се односи на својство процеса да квалитет и обим излаза увек буду у унапред предвиђеним границама дозвољеног одступања.
- **ФОК 3** - поузданост или сигурност процеса као одредница квалитета процеса која се односи на могућност поремећаја процеса укључујући тотални отказ процеса.

КОРАК 10: Преиспитивање, побољшање и/или реинжењеринг процеса

1. Избор критичних процеса за преиспитивање, побољшање и реинжењеринг процеса;
2. Одређивање тима за преиспитивање, побољшање и реинжењеринг процеса;
3. Обука тима;
4. Ажурирање података о процесу;
5. Снимање постојећег стања процеса;
6. Анализа стања процеса;
7. Предлог побољшања или реинжењеринга процеса;
8. Упоредна анализа постојећег и новог стања, и
9. План спровођења решења

Зашто процеси?



ПИТАЊА:

1. Инжењеринг процеса и процесни приступ су основа за:
2. Основни разлози неуспеха већине пројеката БПР-а?
3. Процеси су ентитет преко кога се најбоље:
4. Организациони системи и процеси.

ПИТАЊА:

1. Ток активности процесног приступа.
2. Идентификација и класификација предмета рада је извршена до краја ако је испуњено следеће:
3. Како се врши идентификација и класификација производа?
4. Принципи и правила идентификације процеса.
5. Који процеси су приоритетни?
6. Који процеси су критични?
7. Који процеси су кључни'?
8. Навести садржај идентификационог картона процеса.
9. Базне одреднице квалитета процеса.
10. Функционалне одреднице квалитета процеса.
11. Основне активности (кораци) преиспитивања и побољшања и/или реинжењеринга процеса.

ПОДЕЛЕ ПРОЦЕСА (виђење релевантних аутора)

- **Melan (1992):**
 - производни и
 - услужни процеси
- **Harrington (1991):**
 - производни и
 - пословни процеси
- **Bergman i Klefsjo (1995):**
 - функционални и
 - индивидуални процеси
- **Firma “Ericsson”:**
 - оперативни,
 - подешавајући и
 - управљачки процеси
- **Rentzhog (1997):**
 - базни и
 - подржавајући процеси

Врсте процеса



ВРСТЕ ПРОЦЕСА		
Р.бр.	Критеријуми разврставања:	Процеси могу бити:
1	Врста предмета рада	1.1 Производни 1.2 Услужни
2	Утицај на предмет рада	2.1 Директни 2.2 Индиректни
3	Посебности система	3.1 Специјализовани 3.2 Универзални
4	<u>Начин одвијања, тока, извршења</u>	4.1 Рутински 4.2 Креативни 4.3 Комбиновани
5	Интегрисаност	5.1 Интегрисани (индивидуални) 5.2 Неинтегрисани (функционални)
6	Испуњење пословних циљева (директно и индиректно)	6.1 Базни 6.2 Подржавајући

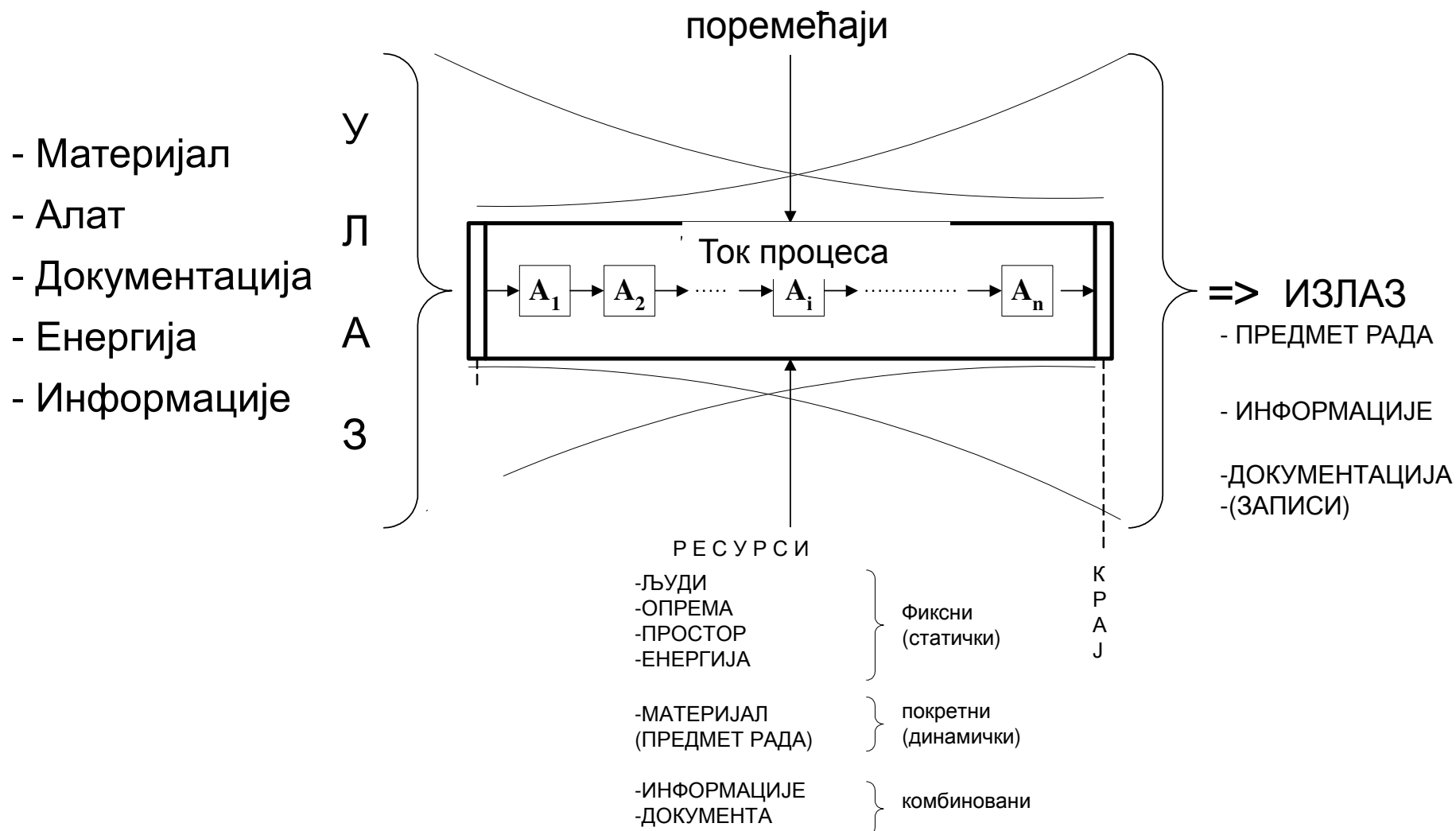
Врсте процеса



ВРСТЕ ПРОЦЕСА

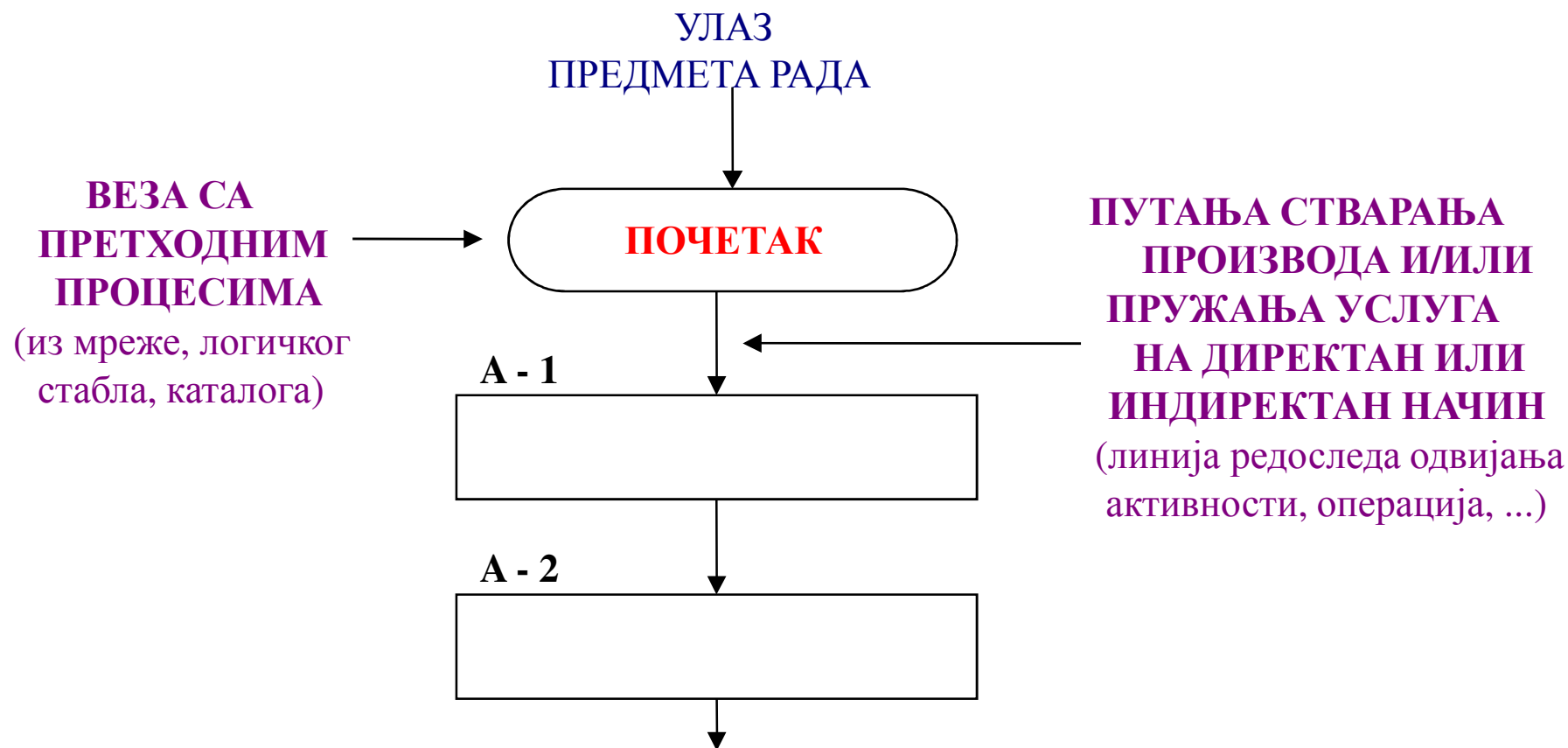
Р.бр.	Критеријуми разврставања:	Процеси могу бити:
7	<u>Стање и значај процеса у односу на тренутне циљеве пословног система</u>	7.1 Приоритетни 7.2 Критични 7.3 Кључни
8	Врсте надлежности и одговорности	8.1 Процеси оперативног рада 8.2 Процеси управљања 8.3 Комбиновани
9	Учесталост	9.1 Свакодневни 9.2 Повремени 9.3 Веома ретки
10	Учешће човека и опреме за рад у извршењу процеса	10.1 Процеси ручног рада 10.2 Процеси аутоматизованог рада 10.3 Комбиновани
11	Припадност кључним фазама стварања и функционисања система	11.1 Процеси пројектовања система 11.2 Процеси уређења система 11.3 Процеси функционисања система

КАКО ТРЕБА ПРИКАЗАТИ ПРОЦЕС?



КАКО ТРЕБА ПРИКАЗАТИ ПРОЦЕС?

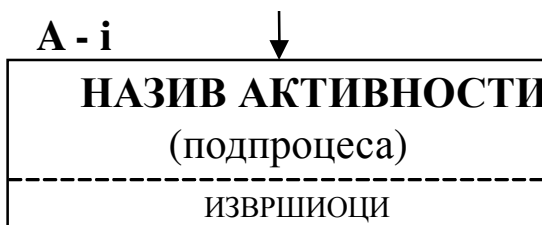
ТОК ПРОЦЕСА (PROCESS FLOW)



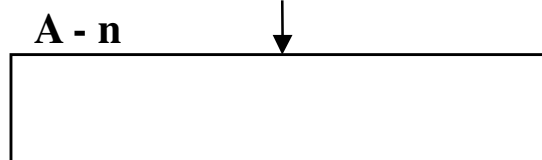
КАКО ТРЕБА ПРИКАЗАТИ ПРОЦЕС?

ТО К ПРОЦЕСА (PROCESS FLOW)

**УЛАЗ ПОДЛОГА,
ОСНОВА ЗА ИЗВРШЕЊЕ
АКТИВНОСТИ**
(упутства, поступци, ...)



**ИЗЛАЗ РЕЗУЛТАТА
РАДА А-и У
ВИДУ ПОДЛОГА ЗА
ИЗВОЂЕЊЕ ДРУГИХ
АКТИВНОСТИ И
ПРОЦЕСА**
(одлуке, записи, ...)



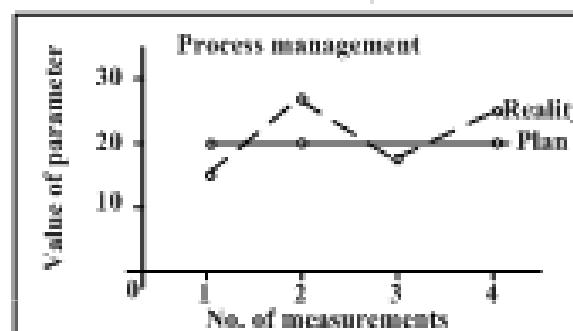
**ВЕЗА СА НАРЕДНИМ
ПРОЦЕСИМА**
(из мреже, логичког стабла,
каталога)

↓

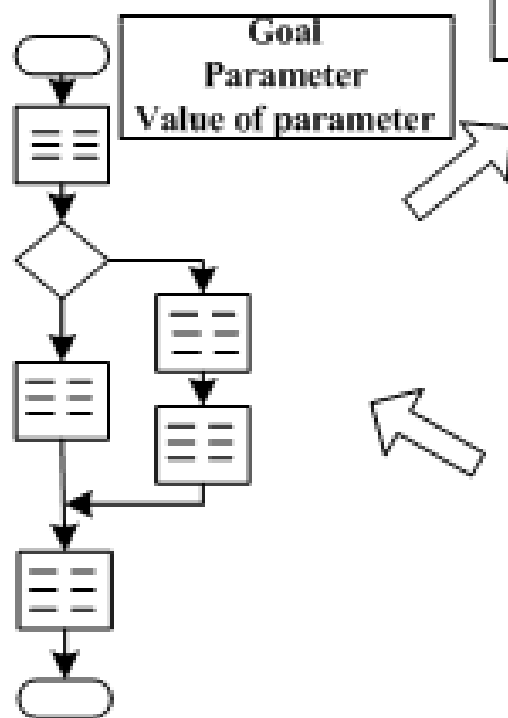
ИЗЛАЗ
ПРЕДМЕТА РАДА

PROCESS MANAGEMENT

MEASUREMENT (MERENJE)



PROCESS DESCRIPTION (OPIS PROCESA)



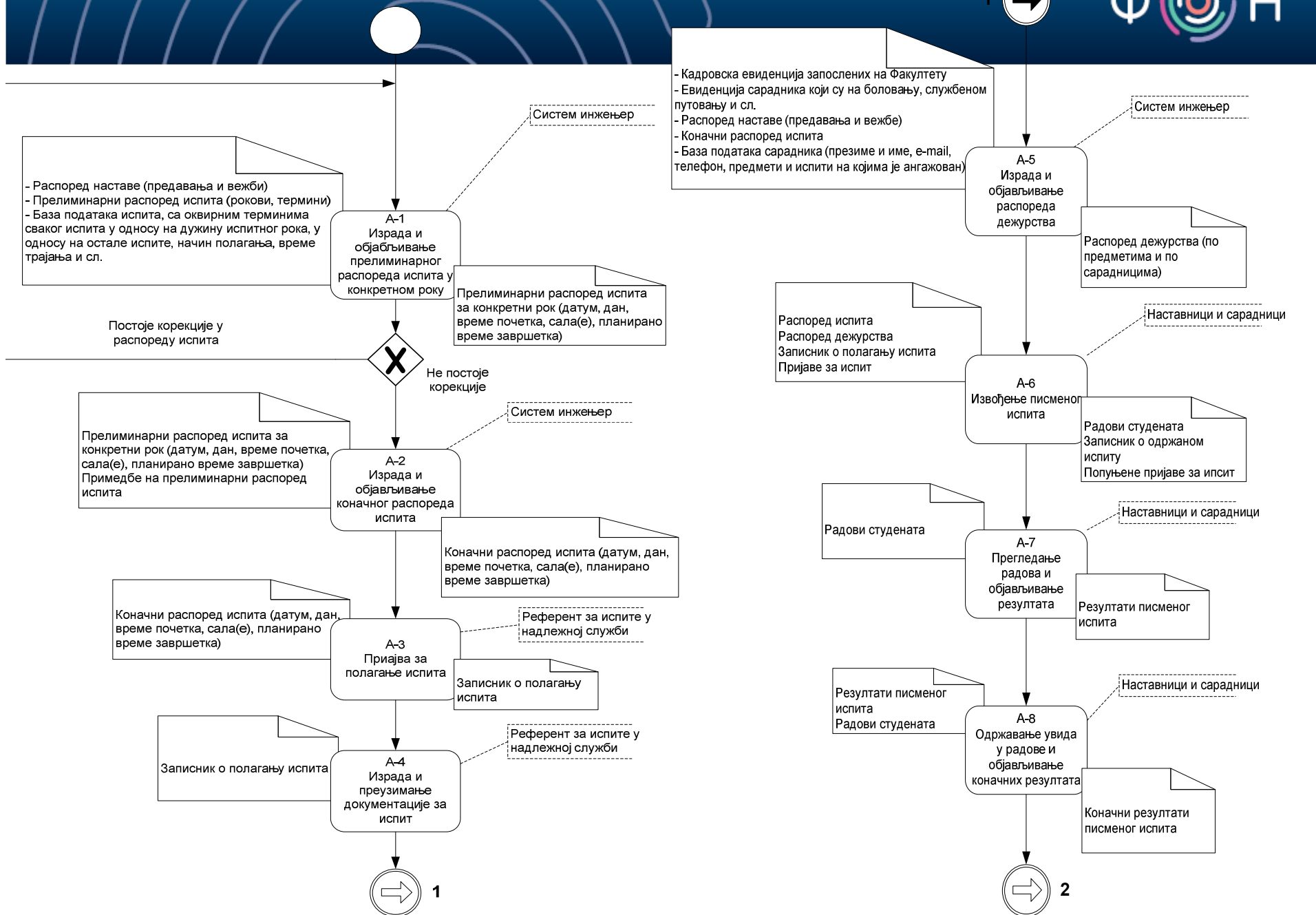
ANALYSIS (ANALIZA)



IMPROVEMENT (POBOLJŠANJE)



Извршење процеса Организација испита



ПИТАЊА:

1. Основне активности (кораци) преиспитивања и побољшања и/или реинжењеринга процеса.
2. Шема процеса као један од начина приказивања процеса.
3. Ток процеса (Process flow) као један од начина приказивања процеса.
4. Процеси као основа за поделу рада, надлежности и одговорности.
5. Шта подразумева организовање процеса?
6. Шта подразумева управљање процесима?
7. Шта подразумева инжењеринг процеса?
8. Разлике између извршења процеса; преиспитивања, побољшања и/или реинжењеринга процеса; и управљања процесом.
9. Из чега се састоји и како се успоставља систем за управљање процесима?



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА