



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



Семинар по икономически изследвания в памет на Гари Бекер  
Стопански факултет, Софийски университет

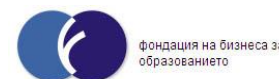
# ЧОВЕШКИЯТ КАПИТАЛ: ТЕОРИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ

17.06.2014

ОБЕДИНЕНИЕ „СМАРТ“ (НОЕМА, СИГМА ХЕТ, ФОНДАЦИЯ НА БИЗНЕСА ЗА ОБРАЗОВАНИЕ)

noema

Sigma Hat  
Looking beyond numbers



# Съдържание

- Гари Бекер и теорията за човешкия капитал: Има ли пазарна възвращаемост от университетската диплома по света и у нас?
- Несъответствия на пазара на труда в България: образование, търсене и предлагане на труд 2014-2028 г.
  - Разработване на прогностичен модел
    - Уводни бележки
    - Водещи научно-приложни изследвания в прогнозирането на пазара на труда
    - Тенденции на пазара на труда
    - Модел – методология и технология
    - Прогнози



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# Гари Бекер, теорията за човешкия капитал и пазарна възвращаемост от университетската диплома по света и у нас

- Пазарът на труда е ключов елемент на всички макроикономически теории
  - Хората са най-чувствителни към заетостта и безработицата
  - ...
- Микроикономическо поведение на участниците в пазара на труда
  - Повишаване на квалификацията
  - Предлагане на труд
  - Решение за преустановяване участие в образователната система
  - Избор на професия
  - ...



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# Има ли възвращаемост от образование? В България?

- Има ли възвращаемост от образование?
  - Да. Установено и потвърдено многократно през последните 60 години.
  - Емпирични модели: Минсер, Бекер, Шулц, Роузен -50-те,60-те,70-те години на ХХ в.; в следствие – много други.
- „Има ли възвращаемост от образование?“
  - През последните десетилетия: значително нараства неравенството в заплащането
  - В същото време наблюдаваме:
    - засилено участие на децата и младежите в образователната система
    - глобализация - реално и виртуално навлизане на работната сила от Китай и Индия на глобалния пазар на труда
    - по-значима роля на качеството на образование
    - фискални/финансови кризи , които влияят върху размера на таксите, субсидиите и т.н.

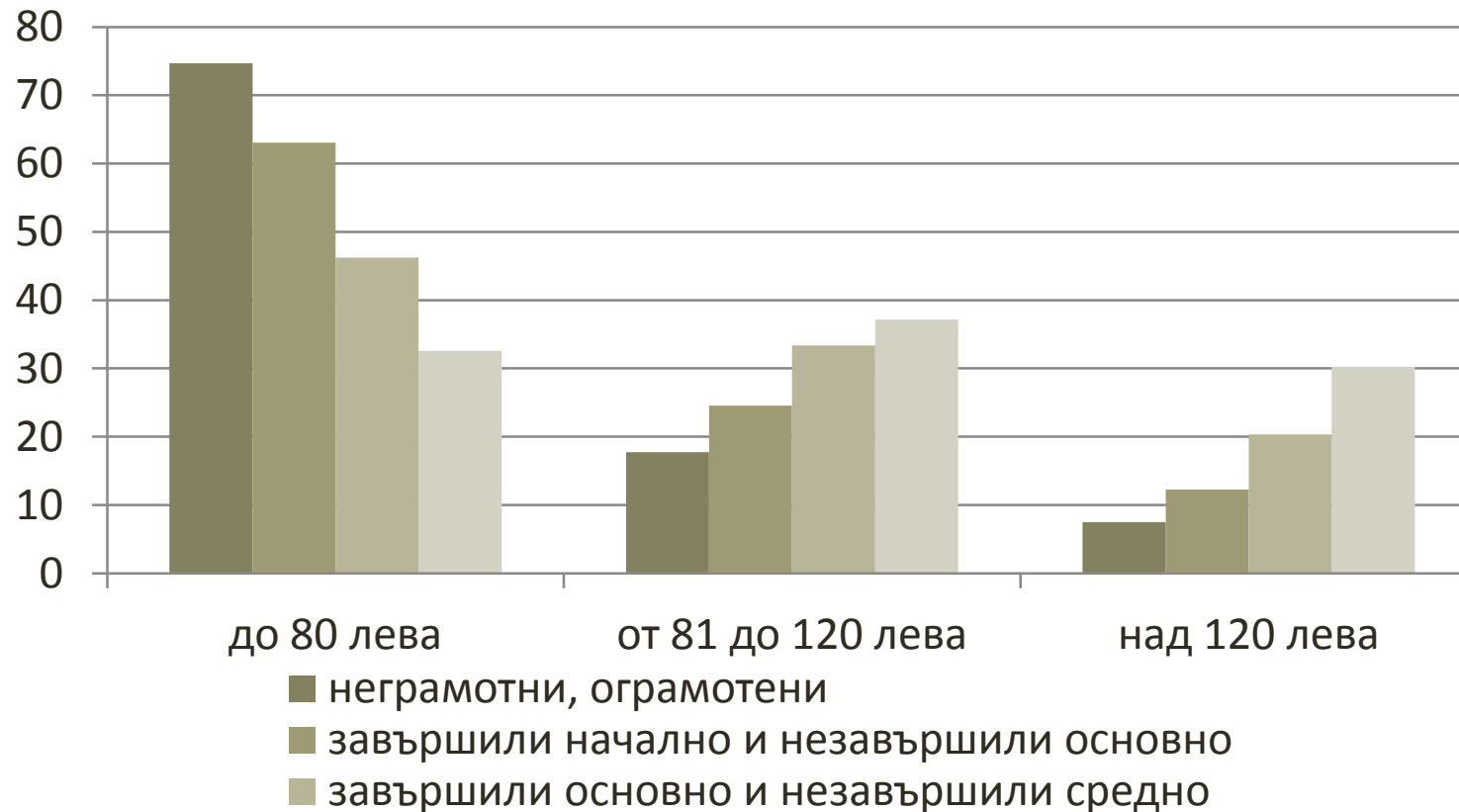


МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# 1968: преди 45 години

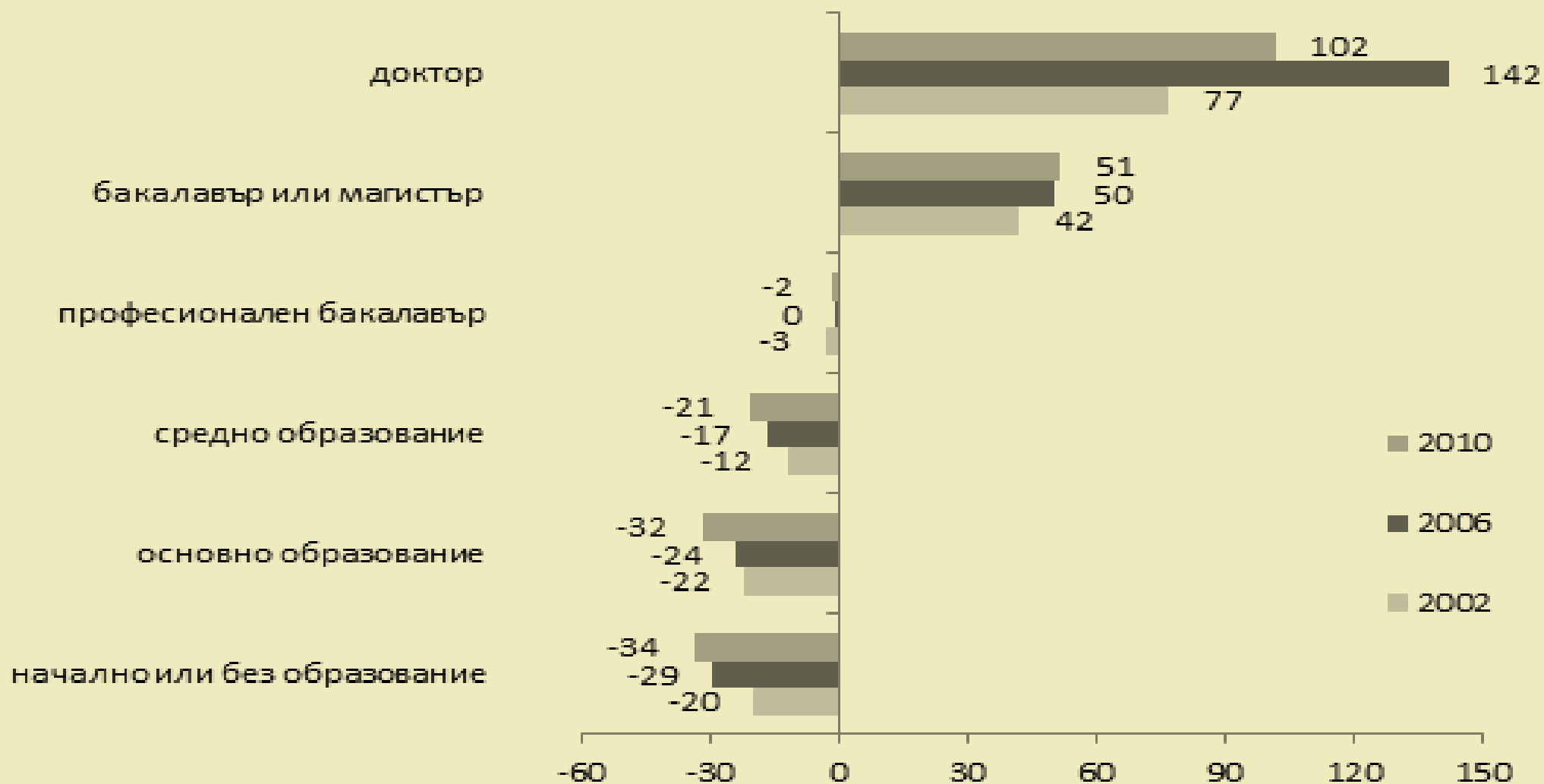
(дял на получаващите определен доход в рамките на отделните образователни групи)



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



## Структура на работната заплата по образователен статус днес



# Прогностичен модел - уводни бележки

- Основната цел на проекта – създаване на модел на пазара на труда
- Основна задача на модела – дългосрочно прогнозиране на потребностите от работна сила по образователна степен



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# Водещи научно-приложни изследвания в прогнозирането на пазара на труда

- Подход на Бюрото по статистика на труда на САЩ
- Подход на Европейския център за развитие на професионалното обучение (CEDEFOP)
- Подход на Университета „Монаш“ (Австралия)
- Подход на финландското правителство



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“





# Тенденции на пазара на труда

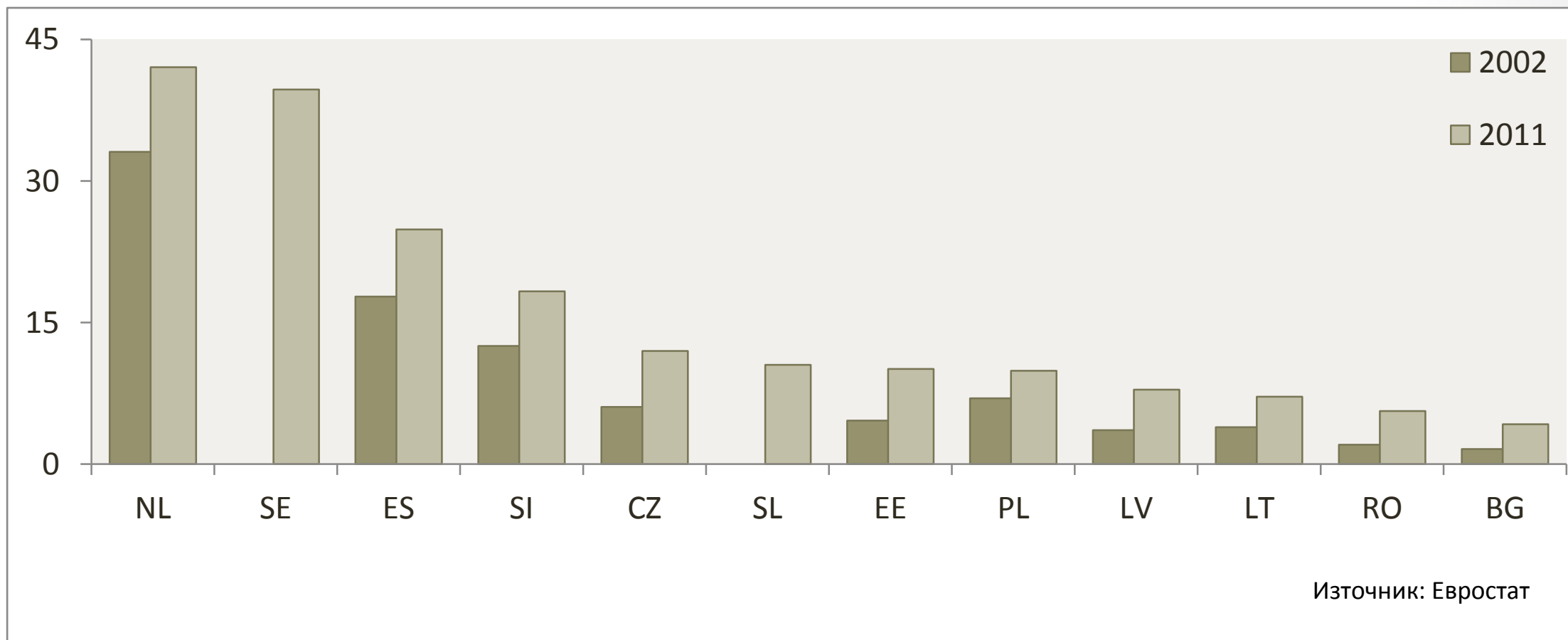
- Избрани факти



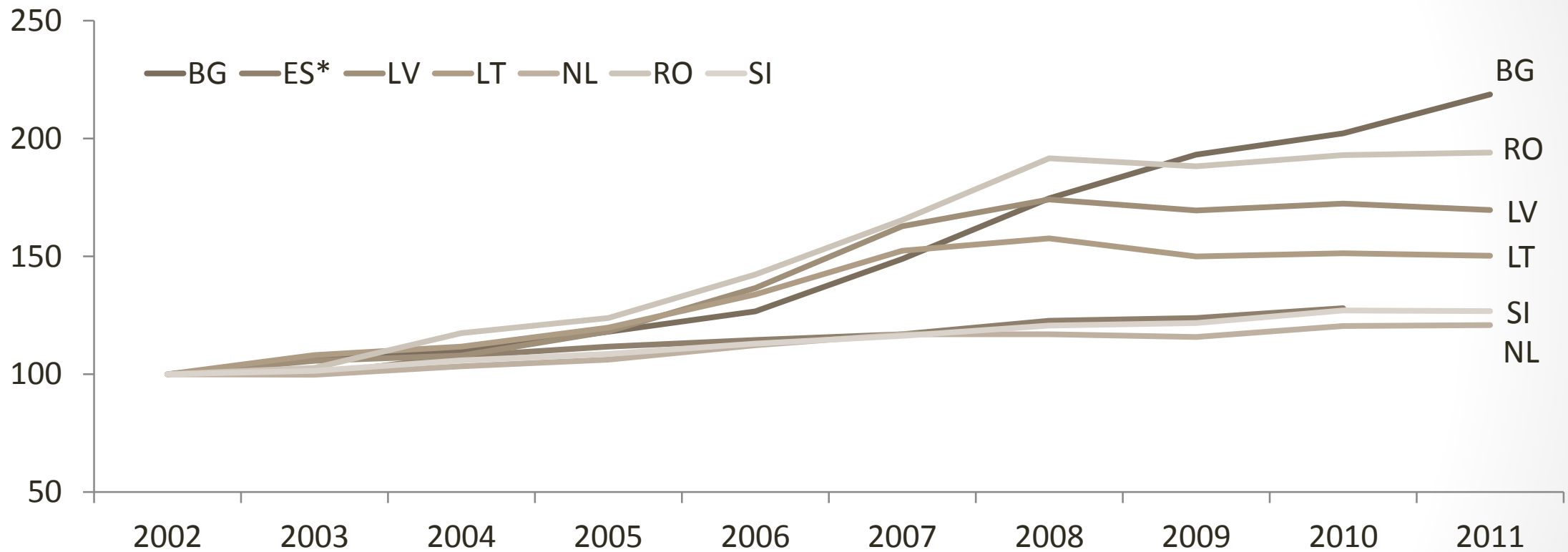
МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



## Средногодишна брутна работна заплата по страни, хил. евро



Кумулативен индекс на средната работна заплата в СПС в избрани страни от ЕС 27, 2002=100



Източник: Евростат, собствени изчисления

# ИКОНОМИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ С НАЙ-МНОГО РАБОТНИ МЕСТА ПРЕЗ 2014 -2018 Г.



# Промени в отрасловата структура

	БЪЛГАРИЯ		ЕС-27	
	2002	2011	2002	2011
ВИСОКО ТЕХНОЛОГИЧНИ ДЕЙНОСТИ	3.2%	3.3%	6.3%	6.2%
СРЕДНО-ВИСОКО ТЕХНОЛОГИЧНИ ДЕЙНОСТИ	14.8%	14.3%	26.4%	27.9%
СРЕДНО-НИСКО ТЕХНОЛОГИЧНИ ДЕЙНОСТИ	22.1%	24.4%	29.5%	30.4%
НИСКО ТЕХНОЛОГИЧНИ ДЕЙНОСТИ	59.9%	58.0%	37.7%	35.4%

# Заетост и образование

- Над половината от заетите (56,8% през 2002 и 59,5% през 2012 г.) са с ниско и средно ниво на квалификация
- Около една трета (32,2% през 2002 и 29,6% през 2012 г.) са с високо ниво на квалификация
- Най-малко са заетите без квалификация – около 10%



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# Модел – методология и технология

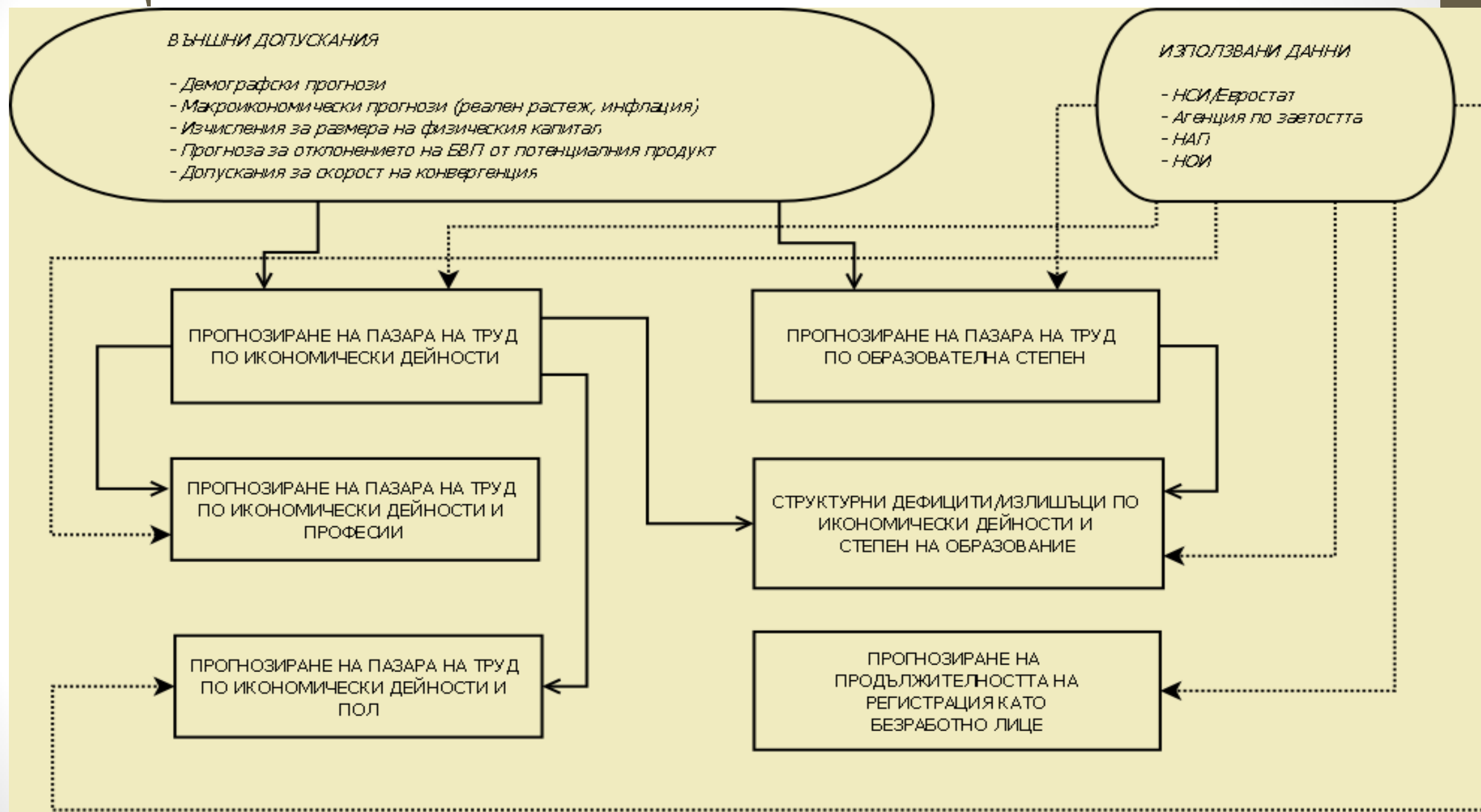
- Избрани детайли



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# Обща схема





# МОДУЛ ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПАЗАРА НА ТРУД ПО ОБРАЗОВАТЕЛНИ СТЕПЕНИ

# Общ контекст и ограничения на заданието

- Кой ще използва модела и с какви ресурси ще разполага
- Прогнозирането: „да познаем числата“ или „да разкажем икономическа история“
- Изискване да се включват елементи от външно зададени прогнози (макроикономически, демографски)



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# Основни избори при построяването на модела

- Интегриран подход или модулен подход
- Теоретична издържаност или емпирична ориентация
- Формална статистическа и иконометрична работа или дългосрочни проекции, базирани на различни хипотези (конвергенция)
- Избор на софтуерна платформа
  - Цена и достъпност
  - Преносимост
  - Сложност за използване, гъвкавост



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



**ВЪНШНИ ДОПУСКАНИЯ**

- Демографски прогнози
- Макроикономически прогнози (реален растеж, инфлация)
- Изчисления за размера на физическия капитал
- Прогноза за отклонението на БВП от потенциалния продукт

**Кохорта 1**

- +Текуща възраст
- +Година на влизане на пазара на труд
- +Възраст на влизане на пазара на труд
- +Възраст на напускане на пазара на труд
- +Разпределение на лицата в кохортата по образователни степени
- +Разпределение на заетите лица в кохортата по образователни степени
- Изчисляване на промените в образователната структура ()
- Изчисляване на коефициенти на заетост по образователни степени ()
- +Изчисляване на общото решение за съответния период()

...

**Кохорта i**

- +Текуща възраст
- +Година на влизане на пазара на труд
- +Възраст на влизане на пазара на труд
- +Възраст на напускане на пазара на труд
- +Разпределение на лицата в кохортата по образователни степени
- +Разпределение на заетите лица в кохортата по образователни степени
- Изчисляване на промените в образователната структура ()
- Изчисляване на коефициенти на заетост по образователни степени ()
- +Изчисляване на общото решение за съответния период()

...

**Кохорта N**

- +Текуща възраст
- +Година на влизане на пазара на труд
- +Възраст на влизане на пазара на труд
- +Възраст на напускане на пазара на труд
- +Разпределение на лицата в кохортата по образователни степени
- +Разпределение на заетите лица в кохортата по образователни степени
- Изчисляване на промените в образователната структура ()
- Изчисляване на коефициенти на заетост по образователни степени ()
- +Изчисляване на общото решение за съответния период()

**Фирми**

- +Параметри на производствената технология
- +Капитал
- +Трудови ресурси по образователни степени
- +Обща факторна производителност
- +Производство
- +Изчисляване на производството ()
- +Изчисляване на имплицитна ОФП ()
- +Изчисляване на необходимите трудови ресурси ()
- +Изчисляване на цените на производствените фактори ()

Агрегатор на отделните кохорти

**Пазар на труд**

Население по образователни степени

Заетост и заплати по образователни степени

# Насоки за надграждане на модула за прогнозиране по образователни степени

- Ендогенни решения на домакинства и фирми, изведени от строги микроикономически основи
- Варианти за наследяване на активи
  - Може ли да се „наследя“ човешки капитал?
- Равновесна или неравновесна концепция за функционирането на икономиката?
- Изчислителни съображения
  - Едновременно решаване на набор от оптимизационни задачи → паралелни изчисления
  - Решаване на системата, описваща модела на макро ниво



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



## Модул за прогнозиране на структурни несъответствия: дефицити, свръхангажираност и недозаетост



# И малко повече детайли

- Получените прогнози от Модул 1 и 2 са разпределени по икономически дейности и образователни степени на база
  - Потребностите на бизнеса от наети лица с различни образователни степени
    - Тези структурни специфики са обусловени от технологичните особености на отделните отрасли
      - Невъзможност да бъдат отчетени евентуални технологични шокове, които биха имали отражение върху промените в тези структурни специфики
  - Рационалният избор за работа на предлагащите труд – модели за възвращаемост от образователна степен и класация на икономическите дейности по привлекателност от гледна точка на предлагащите труд
  - Допускане, че съществува минимален праг на насищане на потребностите от работна ръка по образователна степен във всички икономически дейности
    - Допускане, че част от работните места се запълват в резултат от рационалния избор на предлагащите труд



# И малко повече детайли

- Структурните дефицити, свръхангажираност и недозаетост :
  - Структурни дефицити – недостиг на работна сила с определена квалификация
  - Структурна свръхангажираност – ангажиране/наемане на работна сила с по-ниска от изискваната за длъжността квалификация
  - Структурна недозаетост – ангажиране на работна сила с по-висока от изискваната за длъжността квалификация
  - Структурните несъответствия се балансират помежду си
    - не са индикатор за евентуална безработица или спиране на производството в даден отрасъл, а индикатор за известно разминаване между наличния и необходимия от бизнеса човешки капитал
    - обусловени от технологичните особености на отраслите и от пазарните механизми, които пренасочват ненамерили работа съгласно квалификацията си лица работните места, за които има структурни дефицити
    - индикатор, че част от работните места по икономически дейности ще бъдат заети от лица, притежаващи по-ниска или по-висока квалификация от тази, която се изисква за съответните позиции





# Прогнози

- Избрани детайли и данни



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# Средносрочни прогнози

- Времеви хоризонт: 2014-2018
- Обхват
  - Работни места по икономически дейности, пол, професия, регион, образователно равнище
    - Структурни дефицити на работна сила, притежаваща дадено образователно равнище по икономически дейности
  - Очаквана продължителност дадено лице да бъде регистрирано като безработно по възраст, пол, регион и образователно равнище
- 120 професии, 35 икономически дейности, 28 области, 4 образователни нива
- Основни моменти:
  - Базирани на текущите структурни зависимости на пазара на труда
  - Невъзможност да бъде отразен ефект от евентуален шок, водещ до значително изменение в нивото на използваните в икономиката технологии



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# Дългосрочни прогнози

- Времеви хоризонт: 2019-2028
- Обхват
  - Работни места по икономически дейности, пол, професии и образователно равнище
    - Структурни дефицити на работна сила, притежаваща дадено образователно равнище по икономически дейности
- 9 класа професии, 18 икономически дейности, 4 образователни нива
- Основни моменти:
  - Базирани на предположение за конвергенция в края на прогностичния хоризонт към избрани икономики от ЕС по отношение на:
    - Структурата на заетостта по икономически дейности
    - Номиналните заплати по икономически дейности и образователно равнище
  - Невъзможност да бъде отразен ефект от евентуален шок, водещ до значително изменение в нивото на използваните в икономиката технологии



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“

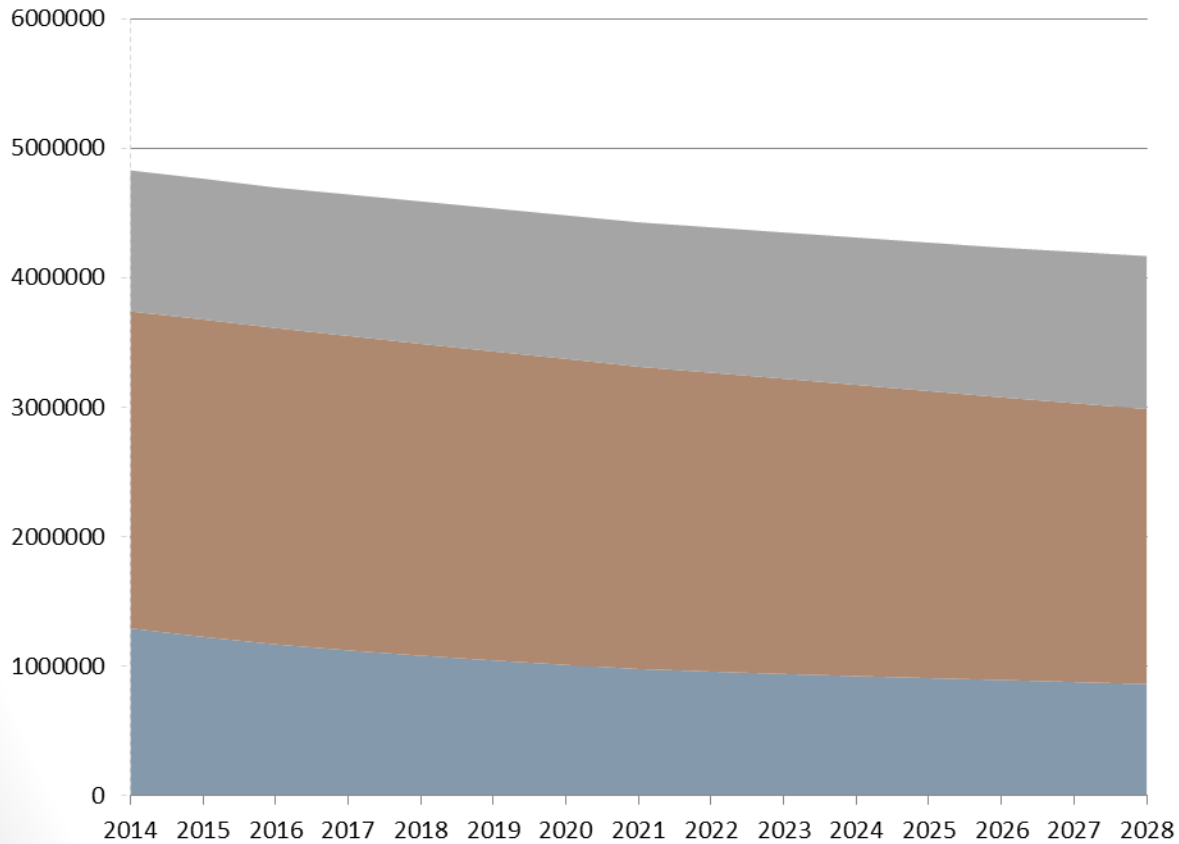


- Верификация и надеждност на прогнозите

	Начално и по-ниско образование	Основно образование	Средно образование и професионален бакалавър	Висше образование – бакалавър, магистър и доктор	Общо
<b>ПРОГНОЗА</b>	33404	263508	1720951	880130	2897993
<b>РЕАЛИЗАЦИЯ</b>	34525	263700	1721150	870050	2889425
<b>РАЗЛИКА (%)</b>	<b>3.4%</b>	<b>0.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>-1.1%</b>	<b>-0.3%</b>

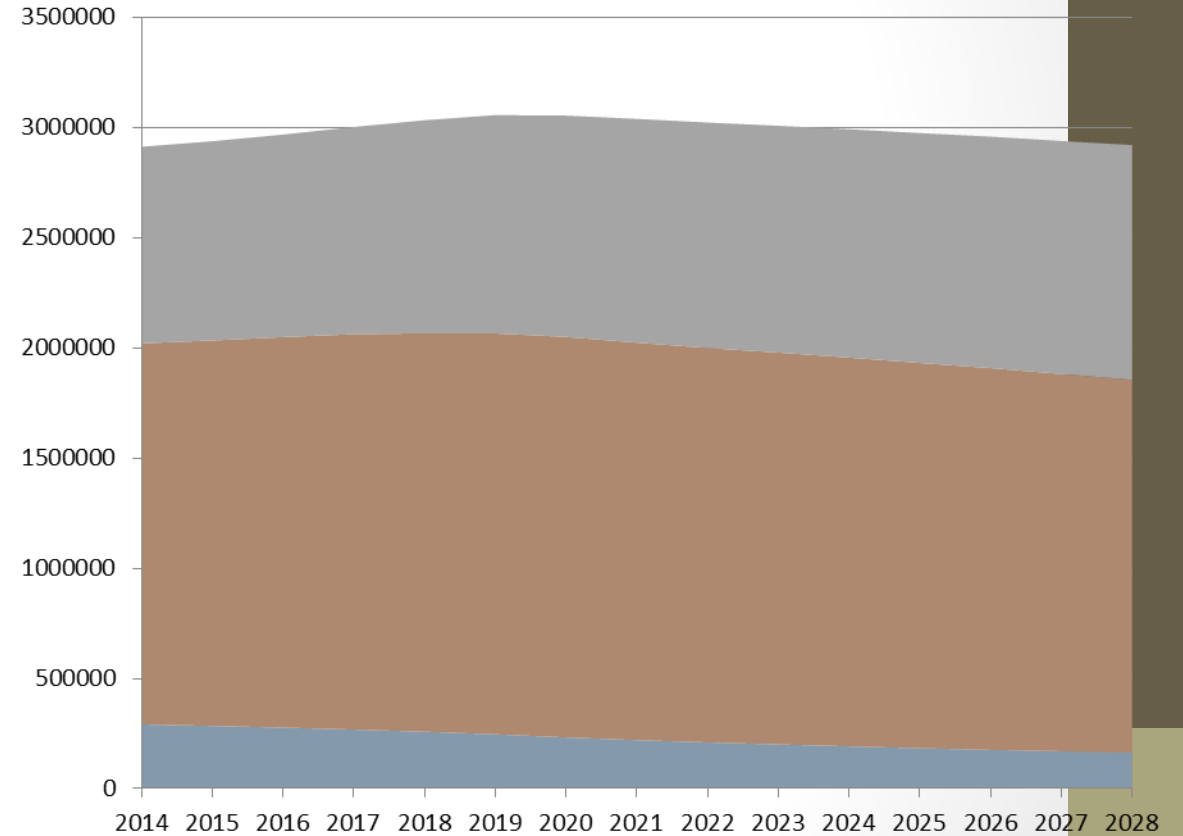
# Тенденции в образователния статус на населението и заетостта за периода 2014 – 2028 г.

Население (15-64 г.)



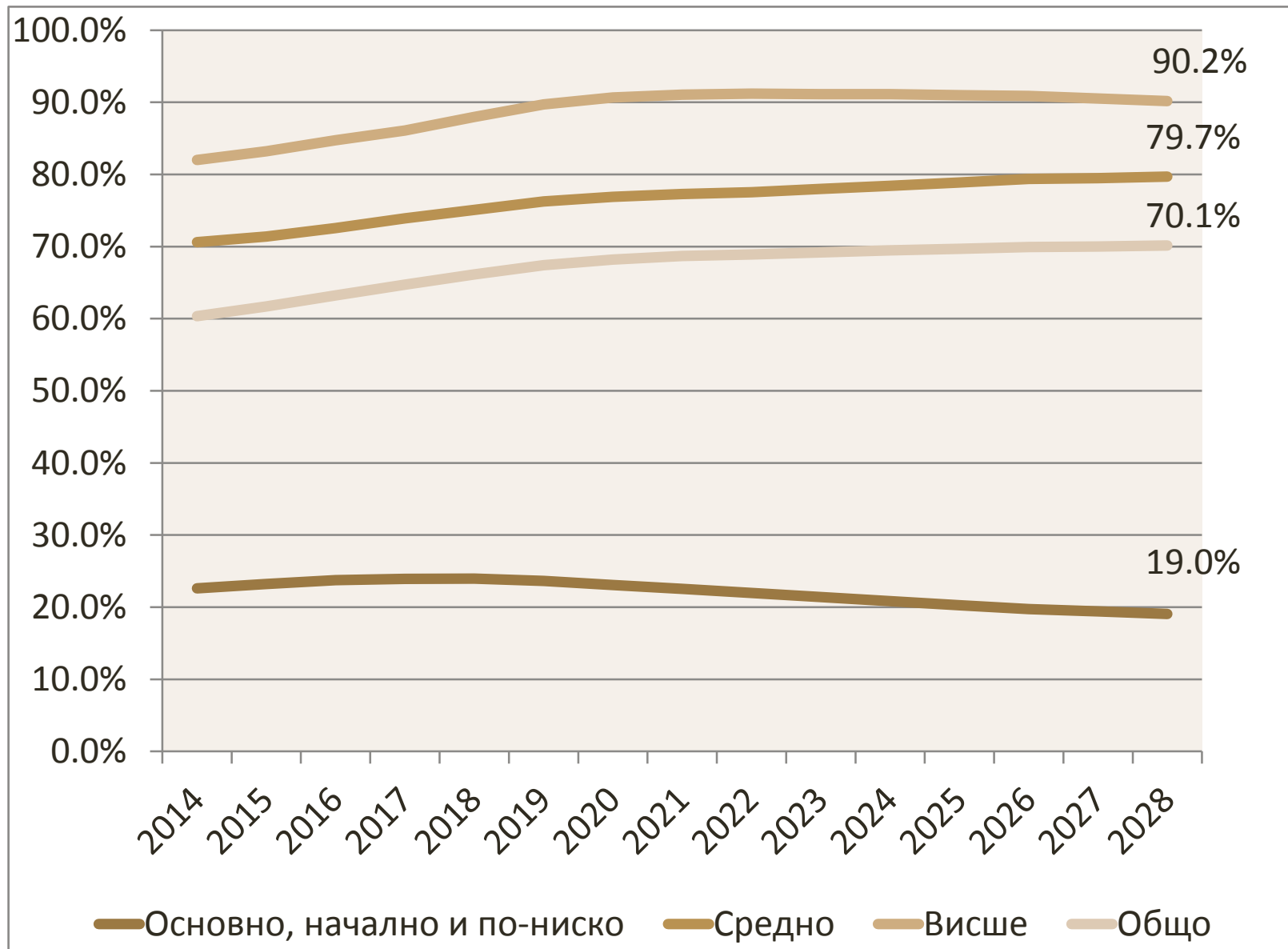
■ Висше    ■ Средно    ■ Основно, начално и по-ниско

Заетост (15-64 г.)

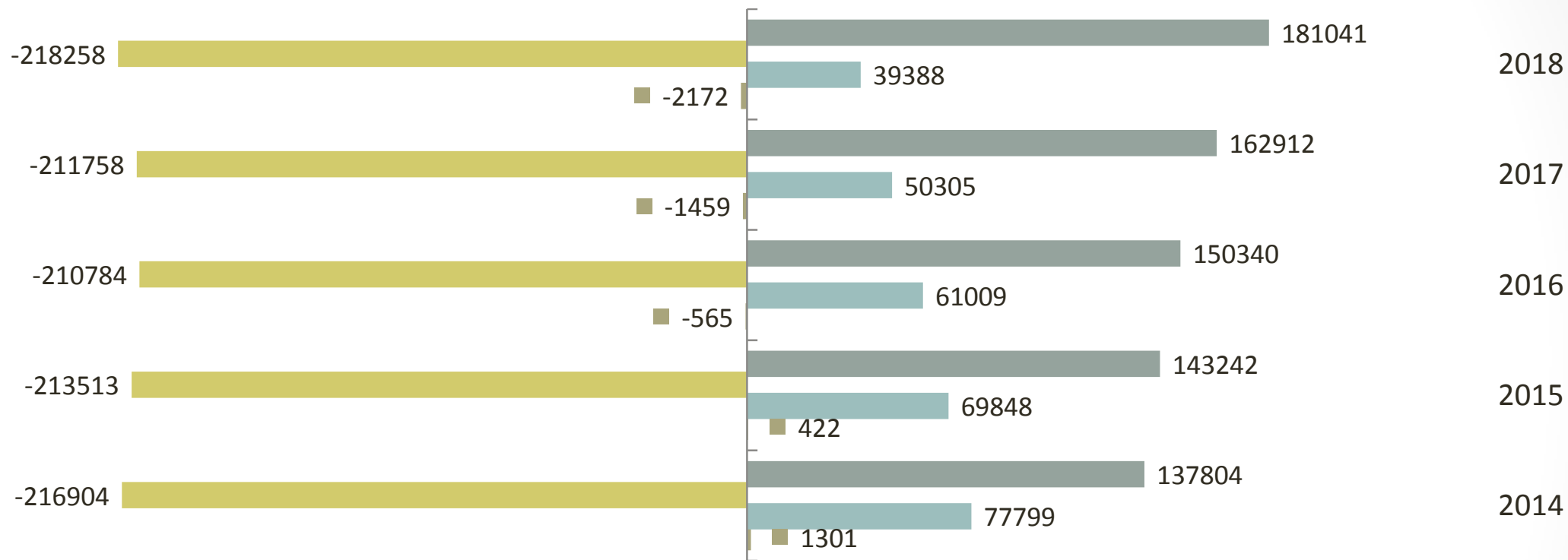


■ Висше    ■ Средно    ■ Основно, начално и по-ниско

# Тенденци в динамиката на коефициентът на заетост (15-64 г.) по образователни степени за периода 2014 – 2028 г.



# Структурни несъответствия – общо за икономиката, средносрочен план



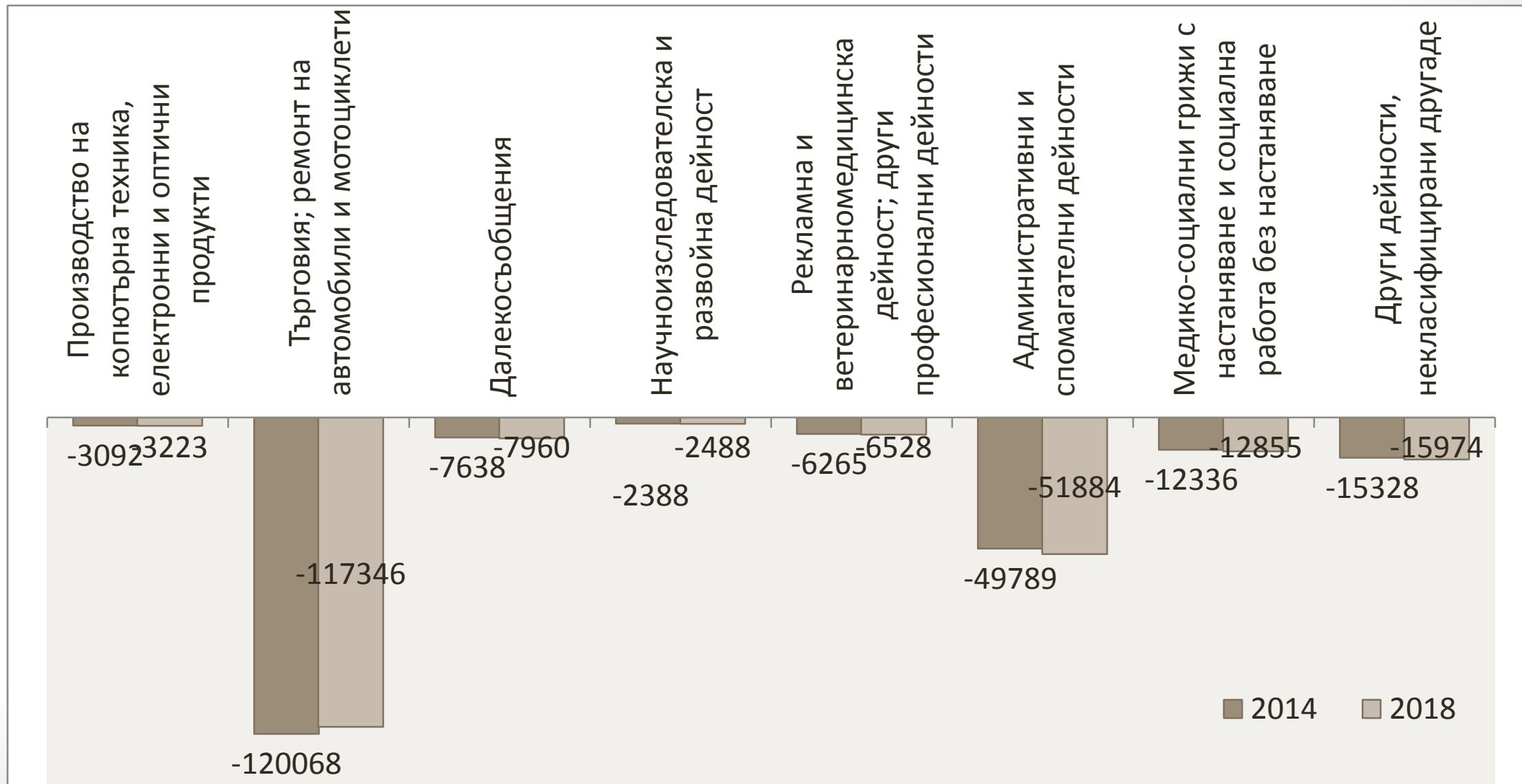
- Висше образование - бакалавър, магистър и доктор
- Средно образование и професионален бакалавър
- Основно образование
- Начално и по-ниско образование



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
 ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
 ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
 „ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
 ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



## СТРУКТУРНИ ДЕФИЦИТИ ОТ КВАЛИФИЦИРАНИ КАДРИ СЪС СРЕДНО ОБРАЗОВАНИЕ ПО ИКОНОМИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ - СРЕДНОСРОЧЕН ПЛАН





## Структурни несъответствия на пазара на труда по степен на образование в средносрочен план към 2019 г.:

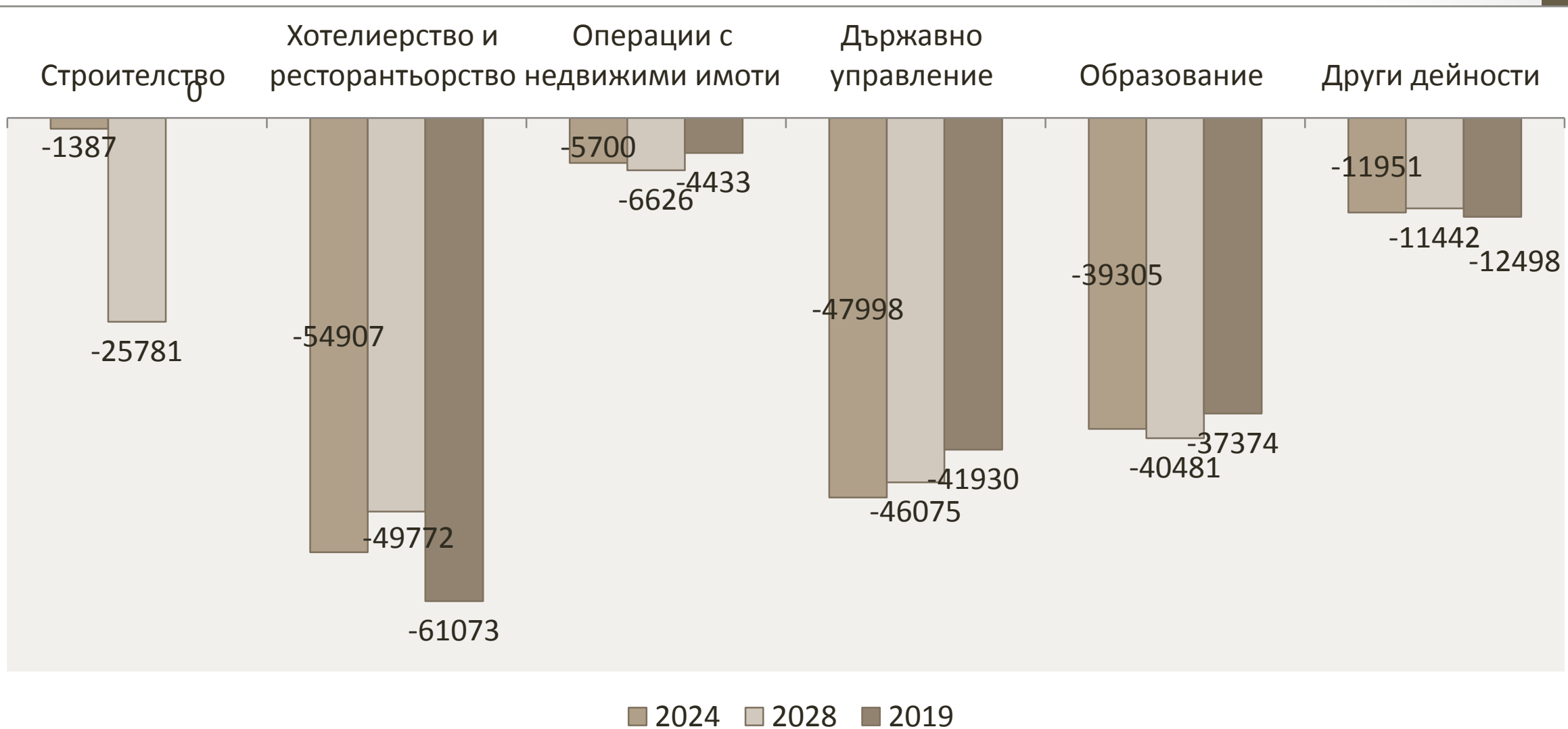
- приблизително 130 000 **висшисти** ще заемат позиции, изискващи по-ниско образователно ниво;
- около 157 300 работни места, изискващи **средно образование** ще бъдат заети от работна сила с по-ниска или по-висока квалификация;
- близо 27 500 души с **основно образование** ще заемат позиции, изискващи по-високо образователно ниво;
- малък брой работни места – около 200, изискващи **начално и по-ниско образование** ще бъдат заети от по-високо квалифицирани кадри.

# Структурни несъответствия в дългосрочния хоризонт

- Процес на конвергенция на българската икономика към Европейската – позитивен ефект върху редуцирането на някои структурни несъответствия
- В края на дългосрочният хоризонт структурните дефицити ще се наблюдават при три образователни нива – начално и по-ниско, основно и средно образование:
- Структурни дефицити към 2028 г.
  - при началното образование - приблизително 33% от търсенето на труд с такова образователно ниво
  - при основното образование - приблизително 21% от търсенето на такава квалификация
  - при средното образование - приблизително 10% от търсенето на такъв вид труд
- Структурна недозаетост ще се наблюдава при завършилите висше образование - приблизително 22% от висшистите, предлагащи труда си



## СТРУКТУРНИ ДЕФИЦИТИ ОТ КВАЛИФИЦИРАНИ КАДРИ СЪС СРЕДНО ОБРАЗОВАНИЕ ПО ИКОНОМИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ – ДЪЛГОСРОЧЕН ПЛАН



# Топ 5 сектори по брой работни места

- Средносрочен план – 2018 г.
  1. Преработваща промишленост - (25%)
  2. Търговия – 542 924 работни места (19%)
  3. Образование – 216 002 работни места (7%)
  4. Строителство – 204 326 работни места (7%)
  5. Транспорт, складиране и пощи – 180 974 работни места (6%)
- Дългосрочен план – 2028 г.
  1. Преработваща промишленост – 689 456 работни места (24%)
  2. Търговия – 385 429 работни места (14%)
  3. Образование – 263 730 работни места (9%)
  4. Държавно управление – 244288 работни места (9%)
  5. Строителство – 227 778 работни места (8%)



# Топ 5 сектора по брой работни места, изискващи висше образование

- Средносрочен план – 2018 г.
  1. Образование – 135 217 работни места
  2. Търговия – 91 754 работни места
  3. Държавно управление – 87 682 работни места
  4. Финанси и застраховане – 49 406 работни места
  5. Хуманно здравеопазване – 47 742 работни места
- Дългосрочен план – 2028 г.
  1. Образование – 169 323 работни места
  2. Държавно управление – 144 646 работни места
  3. Преработваща промишленост – 93 116 работни места
  4. Търговия – 68 069 работни места
  5. Хуманно здравеопазване – 61 182 работни места



## Привлекателност на икономическите дейности по възвращаемост на дипломата за висше образование през 2018 г.

Икономическа дейност	Процентно отклонение на възвращаемостта спрямо средната стойност за икономиката
D Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газообразни горива	60%
K Финансови и застрахователни дейности	57%
J Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения	30%
B Добивна промишленост	26%
H Транспорт, складиране и пощи	15%
G Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети	3%
M Професионални дейности и научни изследвания	2%
C Преработваща промишленост	2%
E Доставка на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване	-2%
O Държавно управление	-5%

## Привлекателност на икономическите дейности по възвращаемост на дипломата за висше образование през 2028 г.

Икономическа дейност	Процентно отклонение на възвращаемостта спрямо средната стойност за икономиката
К Финансови и застрахователни дейности	66%
D Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газообразни горива	43%
J Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения	18%
В Добивна промишленост	17%
G Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети	14%
Н Транспорт, складиране и пощи	10%
С Преработваща промишленост	8%
Е Доставка на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване	4%
М Професионални дейности и научни изследвания	2%
Q Хуманно здравеопазване и социална работа	-4%

# Кратко заключение: Прогноза на CEDEFOP до 2020 г. в ЕС 27

- повечето работни места ще бъдат в сферата на услугите
- ще има също така значителен брой работни места в преработващата промишленост, професиите с преобладаващ ръчен труд и селското стопанство
- тенденцията към работни места на всички нива, които изискват засилено прилагане на не-рутинни умения ще продължи и много от традиционните работни места, доскоро изискващи прилагане на физически или рутинен труд, ще бъдат изместени от такива, свързани с нови компетентности
- очаква се към 2020 г. лицата, които имат най-малко средно ниво на квалификация, да съставляват над 80% от работната сила на Европа
- над 20% от завършилите висше образование са с по-висока квалификация от необходимата за заеманата от тях работа, като този дял постоянно се увеличава от 2000 г. насам



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“





# ОСНОВНИ ИЗВОДИ

- Наличие на недозаетост на висшистите през целия средносрочен и дългосрочен хоризонт – на нива близки, но по-ниски от Европейските
  - Причини и следствия:
    - На практика резултатите от модела, потвърждават, че основната полза от университетската диплома се изразява във високата заетост при висшистите – в този случай дипломата може да бъде приета като „билет“ за работа, като ситуацията на пазара на труда в ЕС е подобна.
    - Недозаетостта при висшистите датира от 70-те години на XX в., вкл. и тази в България
    - Преструктурирането на икономиката в годините на прехода
    - Деervalвацията на дипломите



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# Възможности за решение на проблемите

- Адекватно формулиране на политиките за формиране на човешки капитал
  - Преквалификация на работната сила
  - Професионално обучение и дуална система
  - Прецизиране на образователните направления в средното и висшето образование
- Стимулиране развитието на по-високо технологични дейности от съществуващите в момента в икономиката
  - Настоящата структура на бизнеса и умереното технологично развитие, което следва икономиката не предполагат средносрочно и дългосрочно разрешаване на проблема
- Какво казват класиците на теорията за човешкия капитал?



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“



# ЧОВЕШКИЯТ КАПИТАЛ: ТЕОРИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ

- Благодарим Ви за вниманието!



МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА  
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ" 2007-2013  
ПРОЕКТ № BG 051PO001 – 6.1.09 – 0001  
„ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ  
ОТ РАБОТНА СИЛА С ОПРЕДЕЛЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“

