

Консорциум „Партньори за ефективно професионално образование“, София, 2014 год.

**Задача 6.1. Изготвяне на анализ за резултатите от външното оценяване за всяка една от 20-те секторни мрежи**

## Анализ на резултатите от външното оценяване. Ефективност на училищата в секторна мрежа Транспорт

### Съдържание

<b>1. Уводни думи</b>	<b>2</b>
<b>2. Икономически показатели и тенденции</b>	<b>2</b>
<b>3. Секторна мрежа „Транспорт“</b>	<b>3</b>
<b>4. Анализ, основан на индикаторите за измерване на ефективността</b>	<b>5</b>
Индикатори от група 1: Създадени условия за придобиване на професионална квалификация чрез налична нормативна база, институционална база, материално-техническа база, осигуреност с педагогически кадри, финансово обезпечаване..... 6	
<i>Степен на осигуряване на квалифицирани преподаватели по преподаваните професии и специалности</i>	6
<i>Управление на училището в секторна мрежа „Транспорт“</i>	10
<i>Училищна среда</i>	13
<i>Организацията на учебния процес и оценяването</i>	16
<i>Партньорства и родителско участие</i>	18
<i>Удовлетвореност на учениците от условията за придобиване на професионална квалификация</i>	20
Индикатори от група 3. Реализация на гражданите, придобили професионална квалификация, в икономиката и други сфери на обществения живот..... 21	
<i>Ученици, положили успешно държавен зрелостен изпит и държавен изпит по професията</i>	21



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката  
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

<i>Отпаднали ученици</i> .....	24
<i>Удовлетвореност на учениците от придобиваната професионална квалификация</i> .....	25
<i>Удовлетвореност на работодателите и характеристика на партньорствата им с професионалните гимназии</i> .....	26
<b>5. Провеждане на бенчмаркинг-анализ в рамките на секторните мрежи и определяне на еталони (стандарт) за сравнимост на постигнатите индивидуални, секторни и системни резултати по даден показател</b> .....	26
<b>6. Идентифициране на пропуски и проблемни моменти при въвеждането на ЕСУПО, заедно с насоки и препоръки за тяхното коригиране</b> .....	27

## 1. Уводни думи

Анализът на секторна мрежа „Транспорт“ е разработен в рамките на проект BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ 2007-2013, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз. Анализът следва структурата на анализите на резултатите от външното оценяване и ефективността, предложен за секторните мрежи. След представянето на данни за общия икономически контекст за секторите на икономиката, към които основно има принос секторната мрежа, с фокус и върху очакванията за развитието на пазара на труда, е направен анализ за секторната мрежа, базиран на данните за наблюдаваните индикатори за измерване на ефективността на професионалното образование, част от Единната система за управление на професионалното образование. Бенчмаркинг анализът е представен в отделен документ, допълващ анализите за секторните мрежи.

## 2. Икономически показатели и тенденции

През периода 2008-2012 г. секторът „Транспорт, складиране и пощи“ отбелязва неравномерно развитие – оборотите рязко спадат през 2009 година в резултат на световната финансова и икономическа криза, но след това постепенно се възстановяват и през 2012 година вече са с 4% по-високи отколкото са в базовата 2008 година. За периода 2008-2012 г. броят на предприятията се увеличава с 12% и те надминават 19 хиляди. Разходите за персонал се увеличават с над 10% за периода, докато броят на заетите намалява с 4.4% и достига 154 хиляди лица (голяма част от които са в големи предприятия). Макар нивото на заплащане да не е сред най-високите в икономиката, то все пак е малко над средното за страната – макар че има големи различия между държавния и частния сектор на икономиката (по-високо е в държавния). Транспортът е едно от основните пера при износа на услуги, на второ място след



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката  
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

туризма, като за 2013 година износът на транспортни услуги носи 1.15 милиарда евро приход за националната икономика, а салдото между износ и внос на транспортни услуги е положително – над 100 милиона евро. Най-много заети в сектора са съсредоточени в югозападния регион на страната, а най-малко в северозападния.

Железопътният транспорт отчита спад от близо една трета при товарите и една четвърт при превозените пътници. В същото време, товарният автомобилен транспорт отчита повишение на показателите, като през 2013 г. се отчитат над 27 милиона тонкилометра пътувания с товар, основно международни превози. Основни компании в сектора са в изключително тежко финансово състояние – например държавната компания БДЖ е под заплаха от фалит заради големи просрочени плащания към чуждестранни кредитори. Все пак секторът като цяло е конкурентен на международните пазари и стратегически важен за обслужване на вноса, износа и вътрешната логистика. Съответно, можем да очакваме транспортът да расте бавно и постепенно, заедно с възстановяването на растежа на brutния вътрешен продукт и износа на страната.

### 3. Секторна мрежа „Транспорт“

Секторна мрежа „Транспорт“ включва професионалните направления: моторни превозни средства, кораби и въздухоплавателни средства и транспортни услуги. За целите на настоящия проект в тази секторна мрежа са разгледани десет гимназии, представени в таблицата по-долу:

№	Област	Община	Населено място	Име на училището
1	Благоевград	Петрич	Петрич	Професионална гимназия по механоелектротехника "Юрий Гагарин"
2	Бургас	Бургас	Бургас	Професионална гимназия по транспорт
3	Варна	Варна	Варна	Варненска морска гимназия "Свети Николай Чудотворец"
4	Монтана	Лом	Лом	Професионална гимназия по производствени технологии



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката  
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

5	Плевен	Плевен	Плевен	Професионална гимназия по транспорт "Проф. Цветан Лазаров"
6	Пловдив	Пловдив	Пловдив	Професионална гимназия по транспорт "Гоце Делчев"
7	София-град	Столична	София	ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО ТРАНСПОРТ
8	София-град	Столична	София	ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО ТРАНСПОРТ "МАКГАХАН"
9	Стара Загора	Стара Загора	Стара Загора	Професионална гимназия по механотехника и транспорт "Н. Й. Вапцаров"
10	Ямбол	Ямбол	Ямбол	Професионална гимназия по подемна, строителна и транспортна техника "Н. Й. Вапцаров"

В професионалните гимназии, включени в секторната мрежа, през 2013 година<sup>1</sup> се обучават 3 767 ученици в специалности в областта на превозните средства и транспортните услуги. В тези гимназии работят 493 учители, от които 29% са учителите по ПО. Всички гимназии, посочени в списъка по-горе, са подали данни при набирането на информация за ЕСУПО. Предложеният анализ на данните и препоръки по отношение на професионалните гимназии в тази секторна мрежа включват агрегат от всички училища.

Съотношението ученици на един учител в професионалните гимназии, включени в секторната мрежа, е 7,64 – най-ниското сред всички включени в изследването 20 секторни мрежи. Средният брой на учениците в гимназиите от тази секторна мрежа, обхванати в проучването, е значително по-нисък от средния за всички секторни мрежи и достига 378 ученици (средно за всички секторни мрежи този брой е 466). В тази мрежа най-малкото училище е с 316 ученици, а най-голямото – с 512 ученици. Около 49% от преподавателите в избраните гимназии в секторната мрежа са на възраст над 50 г. Този дял е по-висок от средния за 20-те секторни мрежи (44%).

<sup>1</sup> справка на Админ Софт за 2013 г.

#### 4. Анализ, основан на индикаторите за измерване на ефективността

Анализът следва логиката на идентифицираните в рамките на проекта индикатори за измерване на ефективността на професионалното образование, за които в рамките на проведеното изследване, част от системата за ефективно управление на професионалното образование, бяха събрани данни.

Данните за гимназиите, включени в проекта и разпределени във двадесет секторни мрежи, са съпоставени и анализирани с данните за професионалните училища, които бяха обхванати в анкетно проучване, като част от системата за ефективно управление на професионалното образование. За да могат да бъдат направени тези сравнения и да бъде коментирано представянето на професионалните гимназии в секторната мрежа, бе извършен анализ на данните на всички професионални училища, включени в анкетното проучване. Трябва да се има предвид, че не за всички индикатори има данни за всички училища и съвкупността, която реално е използвана при пресмятането на отделни индикатори, може да варира с разлика от няколко десетки училища. Училищата, за които са събрани и анализирани по-голямата част от данните са 317, като в тази бройка са включени и 112 училища, участващи в проекта, за които има събрани достатъчно данни.

В анализите по секторни мрежи и в бенчмаркинг анализа са ползвани основно два типа графики – хистограми и боксплотове. Хистограмите илюстрират отговори на въпроси в скалите, в които те оригинално са зададени на анкетираните и кодирани. Основно са използвани пет и шестстепенни рангови скали с ясно определена посока, в която оценките се подобряват/влошават. Боксплотове илюстрират разпределението по секторни мрежи на точкови оценки от 0 до 100, които се използват в ЕСУПО. Тези точкови оценки са калкулирани на базата на разнообразие от социологически и административни данни, като точната дефиниция на всеки индикатор и методът на изчисление са дадени в приложение. При боксплотове, както е обичайно, кутиите показват 25-тия (отдолу) и 75-тия (отгоре) перцентил. Напечните линии отдолу и отгоре показват границата, отвъд която са разположени екстремните стойности (съответно минимум – отдолу и максимум – отгоре). Отвъд тези граници като точки са показани конкретни екстремни стойности – училища с необичайно ниски или необичайно високи оценки. За удобство на визуалното сравнение всички графики по секторни мрежи, заедно с графика на обобщаващите стойности за съвкупността, са дадени на обща дъска.

Данните за секторна мрежа “Транспорт” в приложените фигури са означени с номер 10. За да могат да бъдат представени визуално данните за всички секторни мрежи в сравнителен план секторните мрежи са означени с номера, както е посочено по-долу<sup>2</sup>:

СЕКТОРНА МРЕЖА 1 ИЗКУСТВА

СЕКТОРНА МРЕЖА 2 ТЪРГОВИЯ

---

<sup>2</sup> С 0 са означени училищата, за които има налични данни, но не е посочена секторна мрежа



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката  
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

СЕКТОРНА МРЕЖА 3 БАНКИ И СЧЕТОВОДСТВО

СЕКТОРНА МРЕЖА 4 АДМИНИСТРАТИВНИ ДЕЙНОСТИ

СЕКТОРНА МРЕЖА 5 ЕЛЕКТРОНИКА

СЕКТОРНА МРЕЖА 6 МАШИНОСТРОЕНЕ

СЕКТОРНА МРЕЖА 7 ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

СЕКТОРНА МРЕЖА 8 ЕНЕРГЕТИКА

СЕКТОРНА МРЕЖА 9 ХИМИЧНИ ТЕХНОЛОГИИ

СЕКТОРНА МРЕЖА 10 ТРАНСПОРТ

СЕКТОРНА МРЕЖА 11 ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ

СЕКТОРНА МРЕЖА 12 ТЕКСТИЛ, ОБЛЕКЛО, ОБУВКИ И КОЖИ

СЕКТОРНА МРЕЖА 13 ДЪРВЕСИНА, ХАРТИЯ, ПЛАСТМАСИ И СЪКЛО

СЕКТОРНА МРЕЖА 14 СТРОИТЕЛСТВО

СЕКТОРНА МРЕЖА 15 СЕЛСКО И ГОРСКО СТОПАНСТВО

СЕКТОРНА МРЕЖА 16 ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

СЕКТОРНА МРЕЖА 17 ФРИЗЬОРСТВО И КОЗМЕТИКА

СЕКТОРНА МРЕЖА 18 ХОТЕЛИЕРСТВО

СЕКТОРНА МРЕЖА 19 РЕСТОРАНТЬОРСТВО

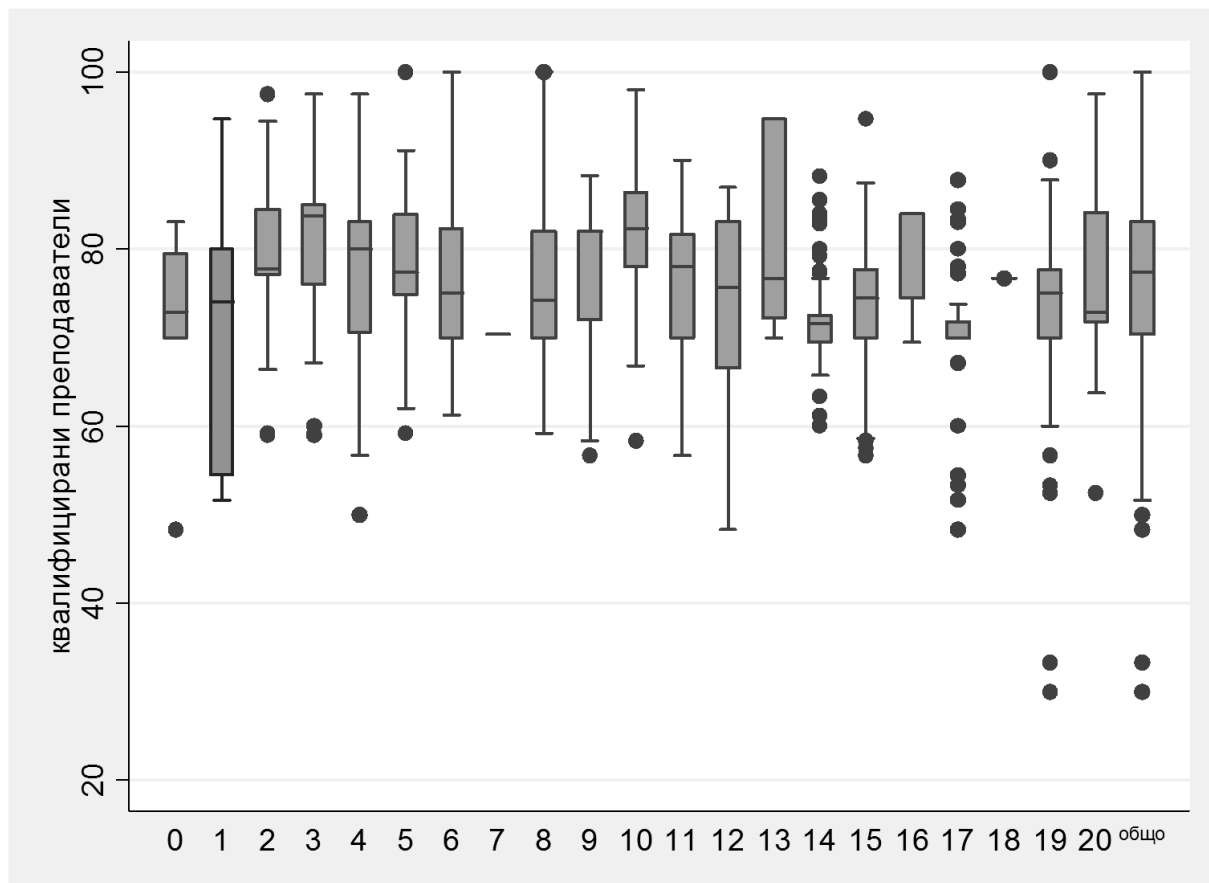
СЕКТОРНА МРЕЖА 20 ТУРИЗЪМ И СПОРТ

**Индикатори от група 1: Създадени условия за придобиване на професионална квалификация чрез налична нормативна база, институционална база, материално-техническа база, осигуреност с педагогически кадри, финансово обезпечаване.**

***Степен на осигуряване на квалифицирани преподаватели по преподаваните професии и специалности***

Това е комплексен индикатор, построен във основа на данни от Информационната система на образованието. Изчислява се чрез претеглено сумиране на % учители по професионална подготовка в училищата, които а) отговарят на изискванията за заемане на длъжността с тегло 0.5, б) отговарят на изискванията за преподаване по всички предмети, които преподават с тегло 0.2, в) преподават теория и имат придобита професионално-квалификационна степен с тегло 0.2 и г) са преминали поне 1 курс за обучение в последните 3 години (след 2011 г.).

Фигура 1. Дял на квалифицираните преподаватели в секторна мрежа “Транспорт” и в професионалното образование като цяло.



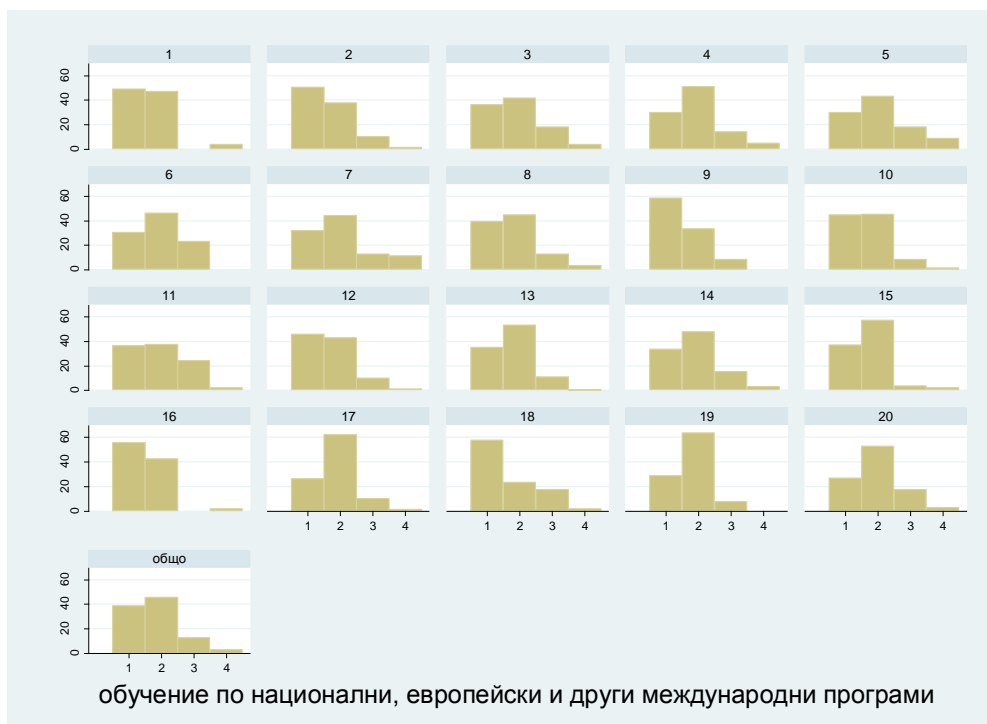
По отношение на дела на квалифицираните преподаватели (Фигура 1) секторна мрежа „Транспорт“ (категория 10), както и секторна мрежа „Банки и счетоводство“ (категория 3), имат най-висока стойност на медианата. Това означава, че в тази секторна мрежа делът на квалифицираните преподаватели е значително по-висок от средните стойности за професионалното образование в България (категория „общо“). Трябва да се отбележи обаче, че една от наблюдаваните професионални гимназии в рамките на проекта получава значително по-ниска оценка по този показател на фона на останалите училища в мрежата. Въпреки това оценката е приблизително 60 точки, което като най-долен перцентил не би следвало да се интерпретира негативно. Наблюдаваните в рамките на проекта гимназии, както и голямата част от всички училища, причислени към тази секторна мрежа, успяват да привлекат учители, които да отговарят в значителна степен на посочените изисквания за квалификация.

Както показват данните за учителите в цялото професионално образование, сред учителите в секторна мрежа „Транспорт“ има много, които не са участвали в обучение за повишаване на квалификацията. Отзивите по секторни мрежи са много сходни и като цяло показват, че участвалите в подобни обучения са доволни и от гледна точка на учителите обученията са полезни (хистограма 10, Фигура 2 и Фигура 3).

**Фигура 2. Участие в обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано от методическо обединение, от предприятие-партньор или по проект на училището**



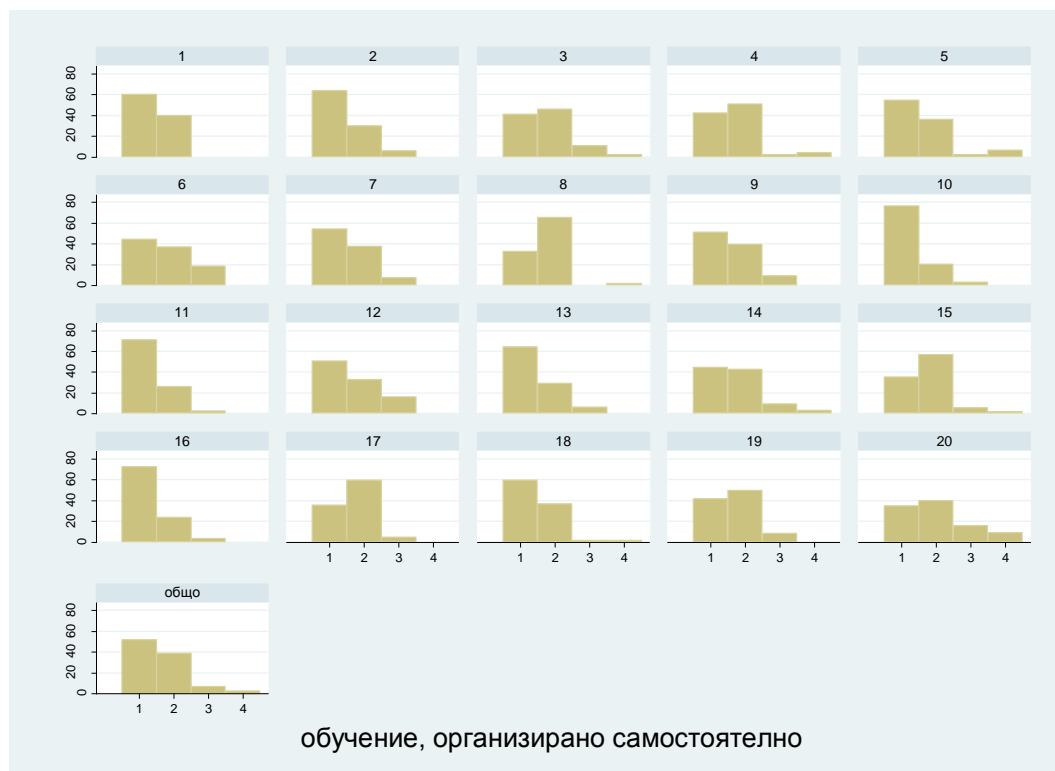
**Фигура 3. Обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано в рамките на проекти по национални, европейски и други международни програми**





Приблизително 35% от учителите в секторна мрежа „Транспорт“ не са участвали в обучения, организирани от методическо обединение, от предприятие-партньор или по проект на училището. Малко повече от 1/3 (38%) е делът на онези, които не са участвали в обучения, организирани в рамките на национални, европейски или международни програми.

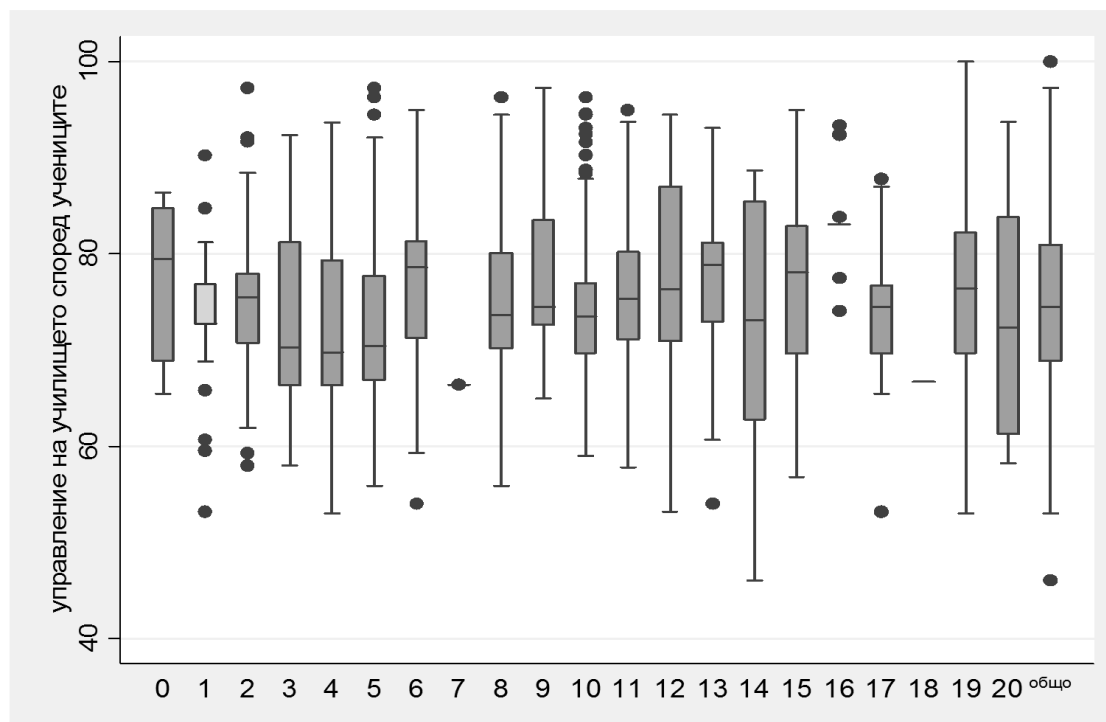
Фигура 4. Участие в обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано самостоятелно



Обученията, които учителите са организирали самостоятелно, за да повишат своята квалификация (Фигура 4), са най-редки. В секторна мрежа „Транспорт“ около 38% от учителите са участвали в такова обучение и като цяло удовлетвореността от тази самостоятелна форма за повишаване на квалификацията е висока.

### Управление на училището в секторна мрежа „Транспорт“

Фигура 5. Оценка на системата за управление и взимане на решения в училището според учениците

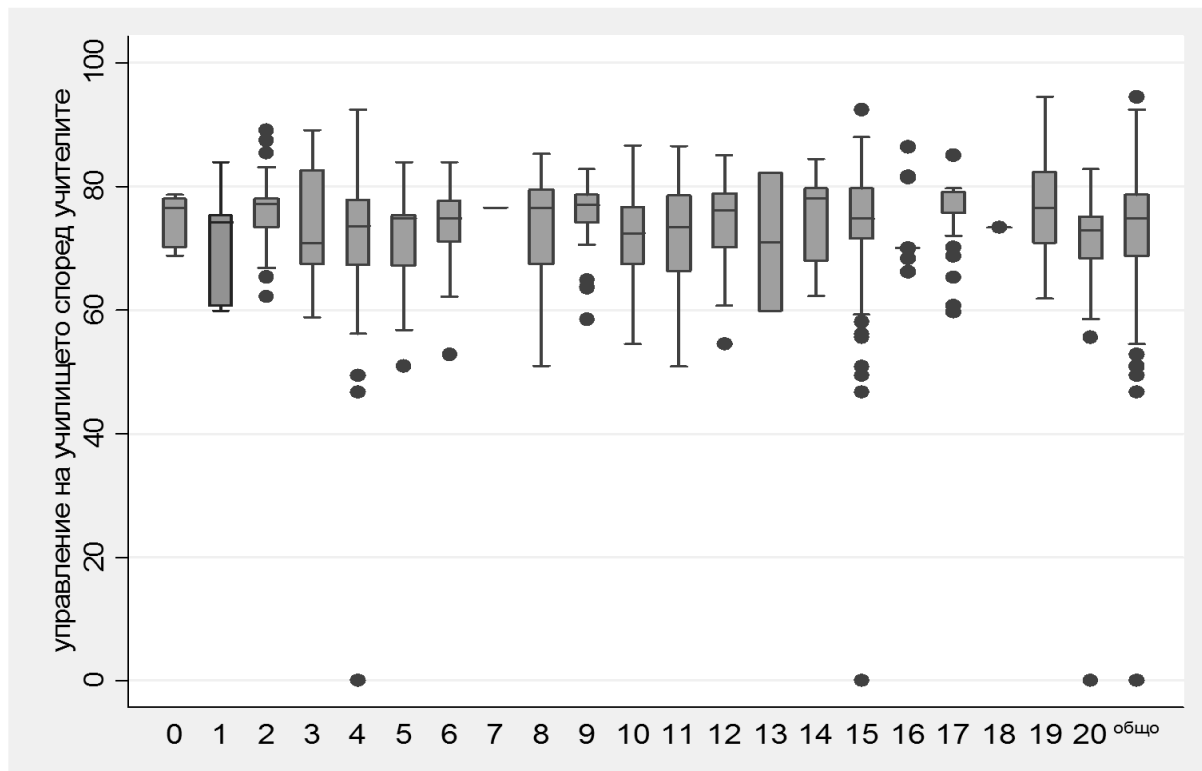


Дадената оценка от учениците за управлението на училищата в секторна мрежа „Транспорт“ е сходна с медианата за всички професионални училища. В секторната мрежа обаче се наблюдава безпрецедентно висока подкрепа за шест от училищата от страна на учениците. Това показва изключително положително отношение на учениците и като цяло може да бъде обобщено, че значителната част учениците в тази секторна мрежа почти безрезервно подкрепят училищните ръководства и техните решения.

Индикаторът отразява оценката на учениците за управлението на училището и е формиран на базата на отговори на учениците на анкетно проучване като част от системата за ефективно управление на професионалното образование за достъпа им до информация и практиките на участието на учениците при взимането на решения.

Оценката на учителите за управлението на училищата в секторна мрежа „Транспорт“, представена по-долу, се базира също на оценка по скала от 0 до 100 от проучване сред учителите за удовлетвореността от управлението на училището и по-конкретно системата за управление и взимане на решения в училището.

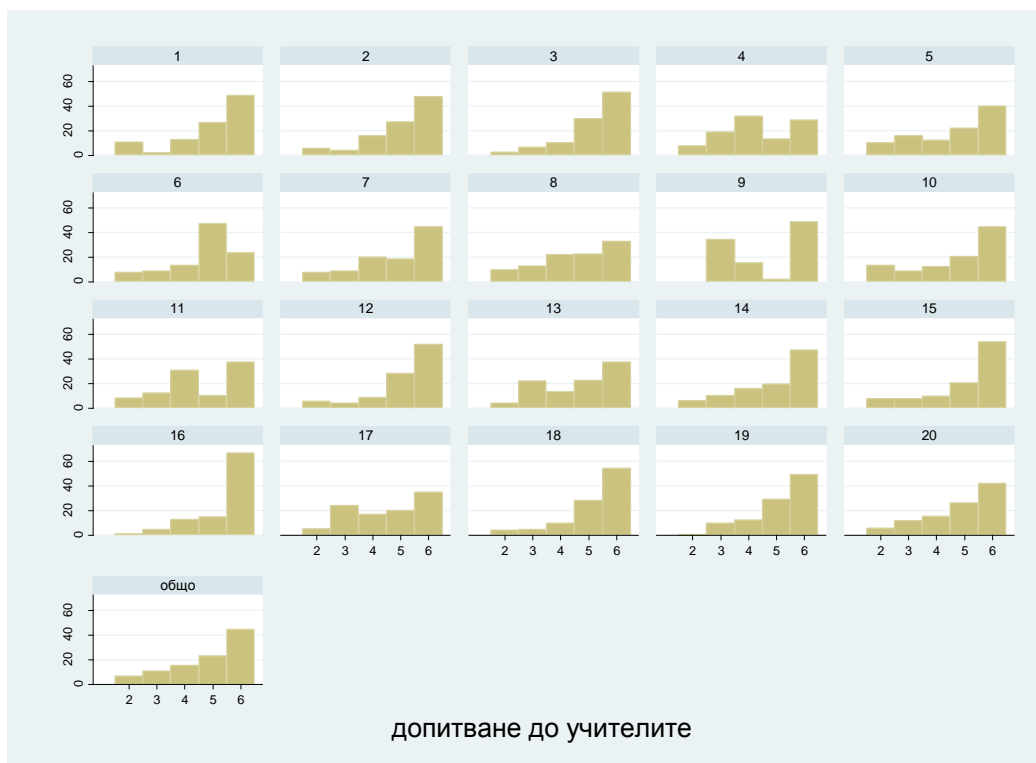
Фигура 6. Оценка на учителите за системата за управление и взимане на решения, организацията на работния процес



Оценката на учителите за училищното управление (Фигура 6) е малко по-умерена, но сравнима с дадената от учениците в секторна мрежа „Транспорт“ (категория 10). Стойността на медианната оценка е малко над 70 точки, което е леко под стойностите за професионалното образование като цяло. Любопитно е, че училищата се групират в относително малък диапазон, което предполага сходно отношение към управлението във всички училища от секторната мрежа.

Анализът на компонентите на този индикатор показва, че като цяло учителите разбират и подкрепят процедурите за взимане на решения в гимназиите. Степента на установяване на практики за участие на учителите във взимането на решения на училищно ниво (Фигура 7) е индикаторът, който показва, че има нужда тези практики да се развиват и установяват като част от демократичното управление в училището и управленския инструментариум. Скалата на оценките от отрицателна към положителна нараства от ляво на дясно, а нулевата стойност отбелязва неотговорилите. На фона на положителните оценки за участието на учителите все още има гимназии, в които тези мерки не се ползват с подкрепата на всички учители.

Фигура 7. Практика за допитване до мнението на учителите при взимането на важни управленски решения



Фигура 8. Наличие на ясни и прозрачни процедури по секторни мрежи



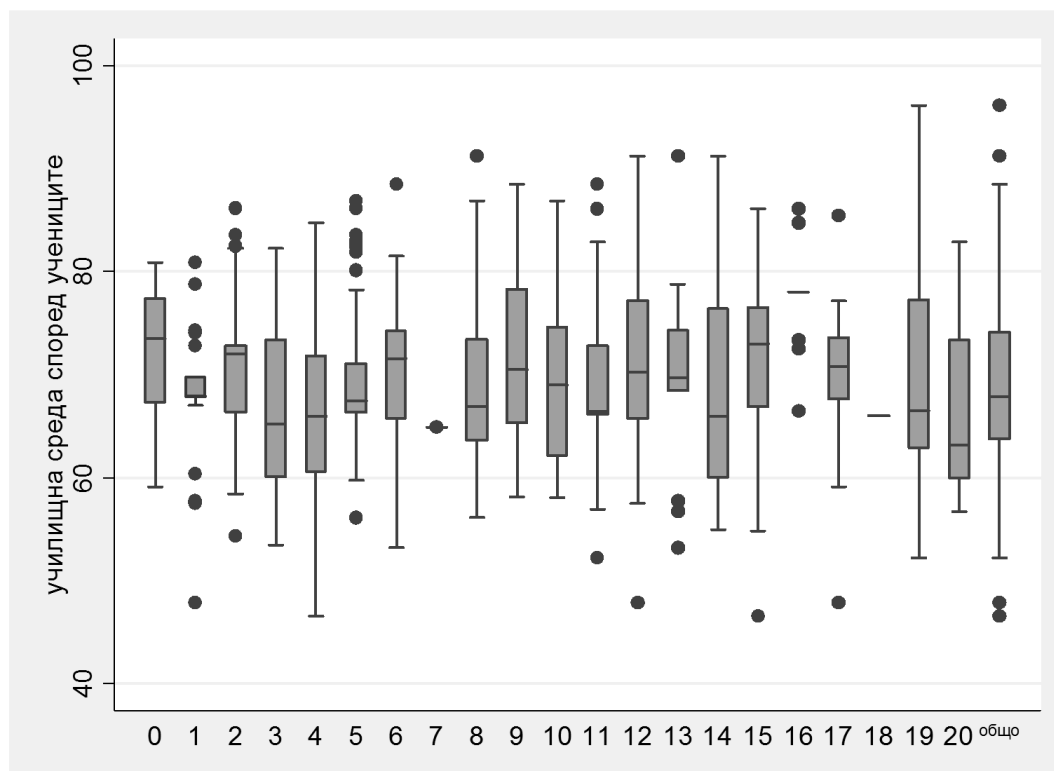
## Училищна среда

Оценката на училищната среда е комплексен индикатор, който включва отговорите на учители и ученици на въпроси от анкетно проучване, като част от системата за ефективно управление на професионалното образование, засягащи материално-техническата база, социално-битовите условия, сигурността и дисциплината в училището.

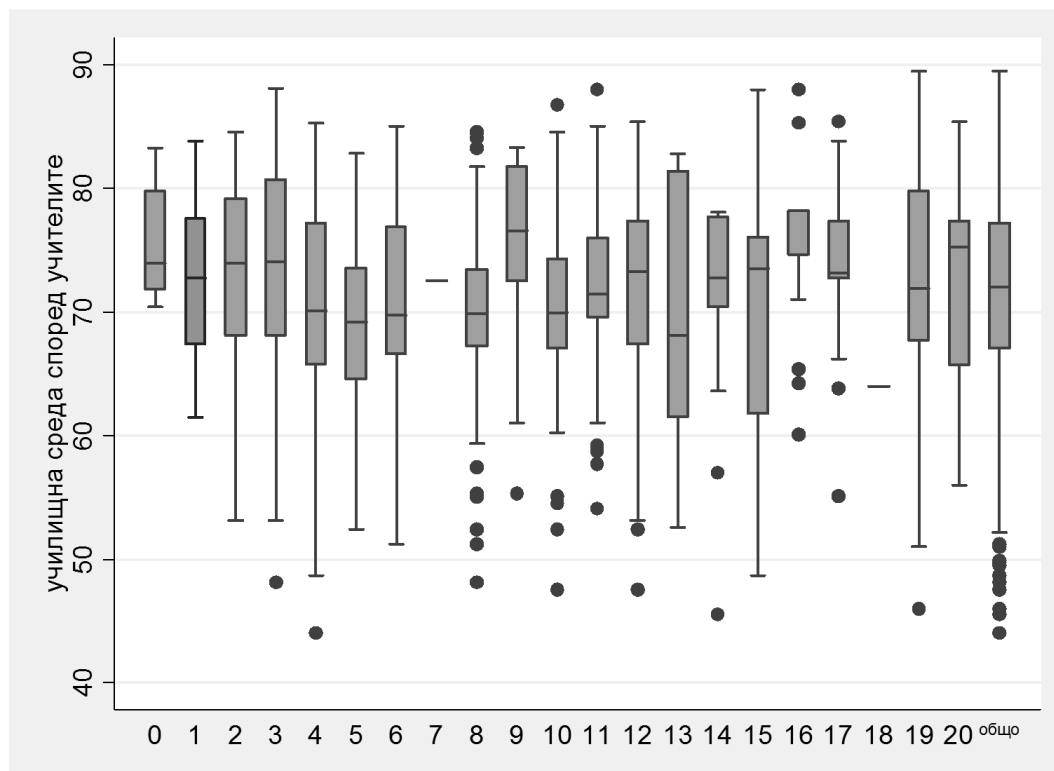
На фона на мнението на учениците от професионалното образование (Фигура 9) за средата, в която учат и прекарват част от дните си, с медиана малко под 70 точки, оценката на учениците в секторна мрежа „Транспорт“ (категория 10) е приблизително равна на тази стойност. Прави впечатление, че няма училища с екстремно добри или екстремно лоши оценки.

По-ниските оценки на гимназиите, които наблюдаваме в рамките на проекта, се базират на недоволство от социално-битовите условия, които предоставят. По-конкретно негативна оценка събират наличието на място за хранене и качеството на храната, предлагана в гимназиите и наличието и условията в училищните общежития.

Фигура 9. Оценка на училищната среда от учениците



Фигура 10. Оценка на училищната среда от учителите



За разлика от учениците, оценката на училищната среда, базирана на отговорите на учителите от секторна мрежа „Транспорт“, е изключително контрастна. Има една гимназия, която е оценена в рамките на най-позитивните перценти, докато четири от останалите гимназии получават изключително негативни оценки на училищната среда. При повечето секторни мрежи обаче се наблюдава същото голямо разсейване на данните по училища, което ясно показва, че по отношение на средата и изследваните компоненти на средата има значително неравенство между училищата в професионалното образование.

Възможността за използване на съвременна компютърна техника и интернет в часовете е един от компонентите на този индикатор (Фигура 11). Като цяло училищата в секторна мрежа „Транспорт“ приличат както на повечето останали секторни мрежи, така и на средните стойности за страната в това отношение. Скалата е с нарастващи положителни оценки от ляво на дясно<sup>3</sup> и дава ясен сигнал, че учителите са по-скоро доволни от осигуреността и възможността за работа с компютри и информационни технологии. На този факт трябва да се обърне внимание доколкото информационните технологии са основна част от оборудването при практикуването на повечето професии.

<sup>3</sup> С „0“ са отбелязани неотговорилите



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

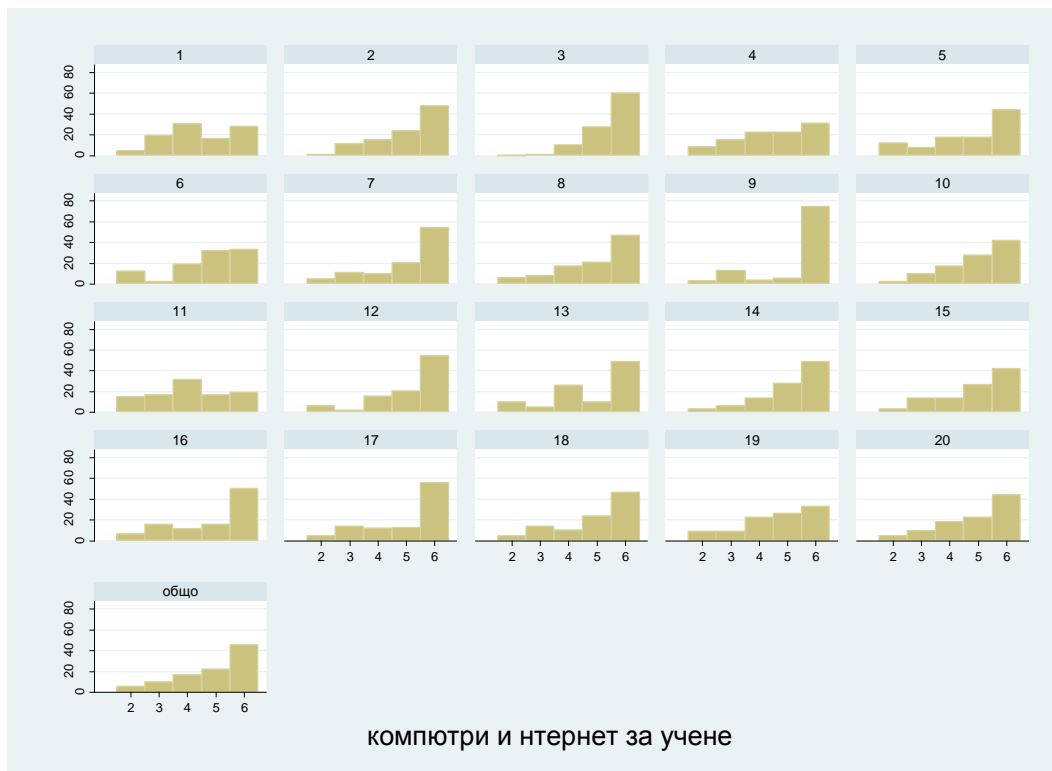


Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката  
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

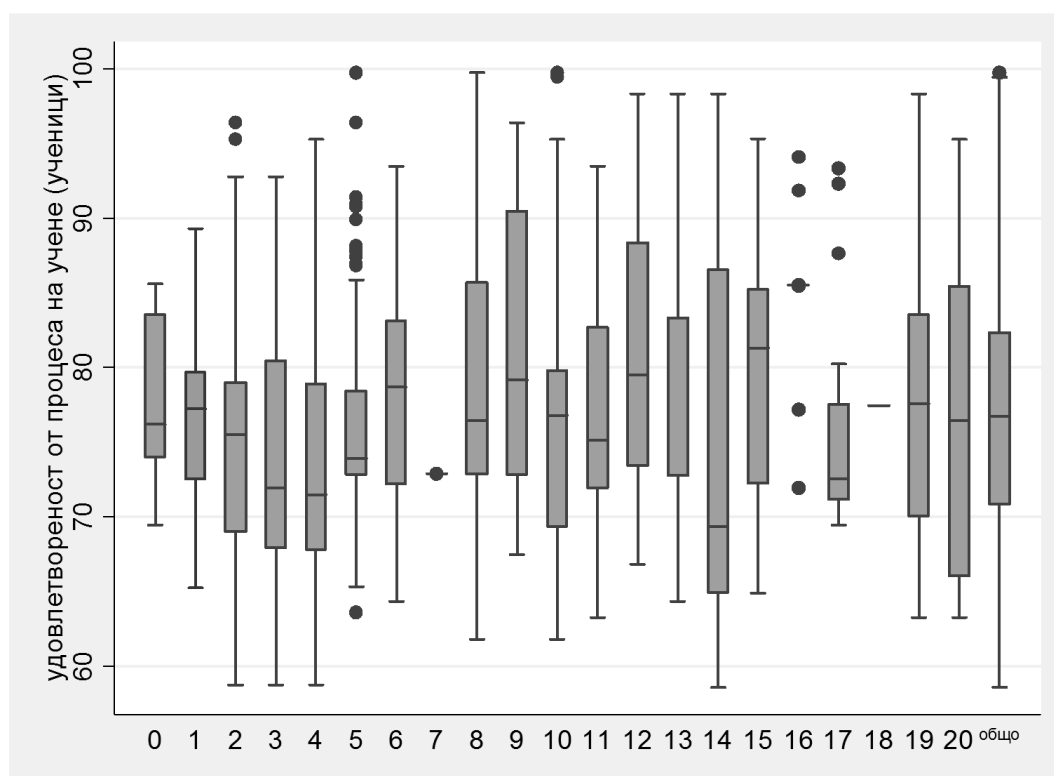
Фигура 10. Наличие на съвременни компютри с достъп до интернет, използвани в часовете



## Организацията на учебния процес и оценяването

Индикаторите се базират на оценка по скала от 0 до 100 от анкетно проучване сред ученици и учители като част от системата за ефективно управление на професионалното образование за удовлетвореността от процеса на обучение и учене, в т.ч организацията на учебния процес, оценяването и индивидуалната работа с учителите в училището.

Фигура 11. Удовлетвореност от процеса на учене (ученици)



Удовлетвореността на учениците от организацията на учебния процес и обучението (Фигура 12) в секторна мрежа „Транспорт“ (категория 10) е приблизително равно на медианата за цялото професионално образование и е около 75 точки от 100 възможни. Не се наблюдава значимо разсейване на резултатите по училища, с изключение на два екстремно положително оценени случая – най-високо оценки в цялата система на професионалното образование в България.

Удовлетвореността от процеса на обучение при учителите (Фигура 13) от секторна мрежа „Транспорт“ (категория 10) се приближава много до медианата за цялото професионално образование и е близо 80 точки от 100 възможни. Разсейването на оценките по гимназии е изключително високо, както в сравнение с оценките, дадени от учениците в тази секторна мрежа, така и спрямо системата на професионалното образование в България като цяло. Една





Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



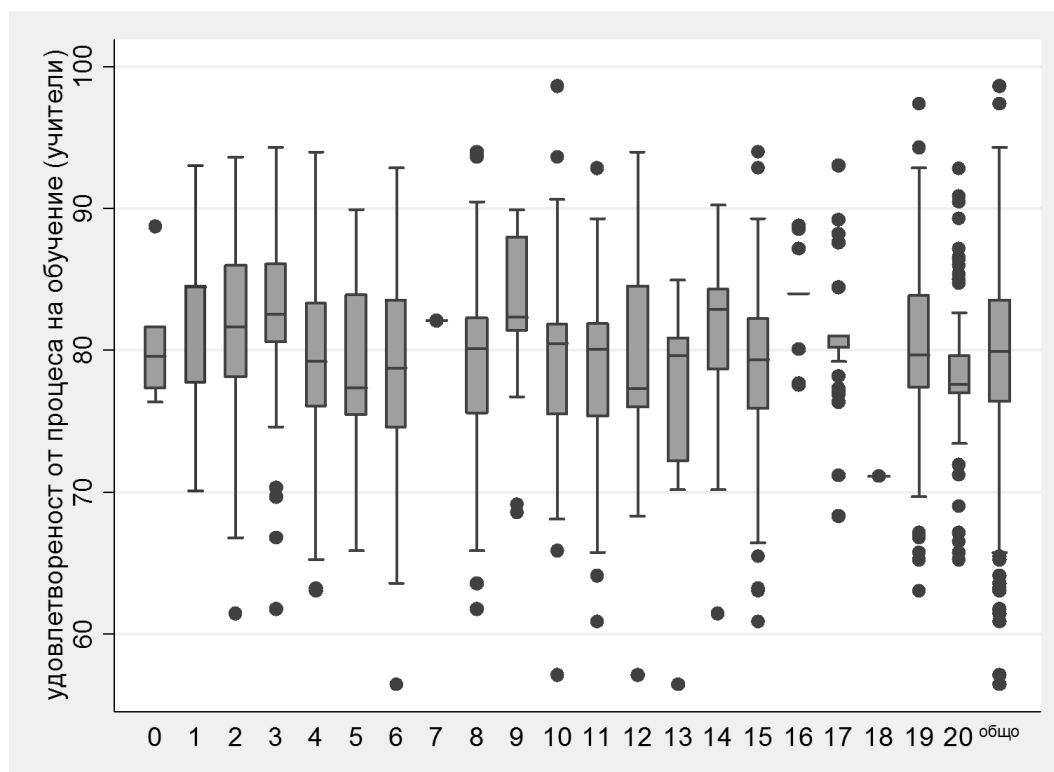
Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката  
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

от гимназиите е оценена с максималната възможно позитивна оценка, но от друга страна друга е оценена с оценка под 60 точки, което следва да се интерпретира по-скоро негативно.

Фигура 12. Удовлетвореност от процеса на обучение (учители)

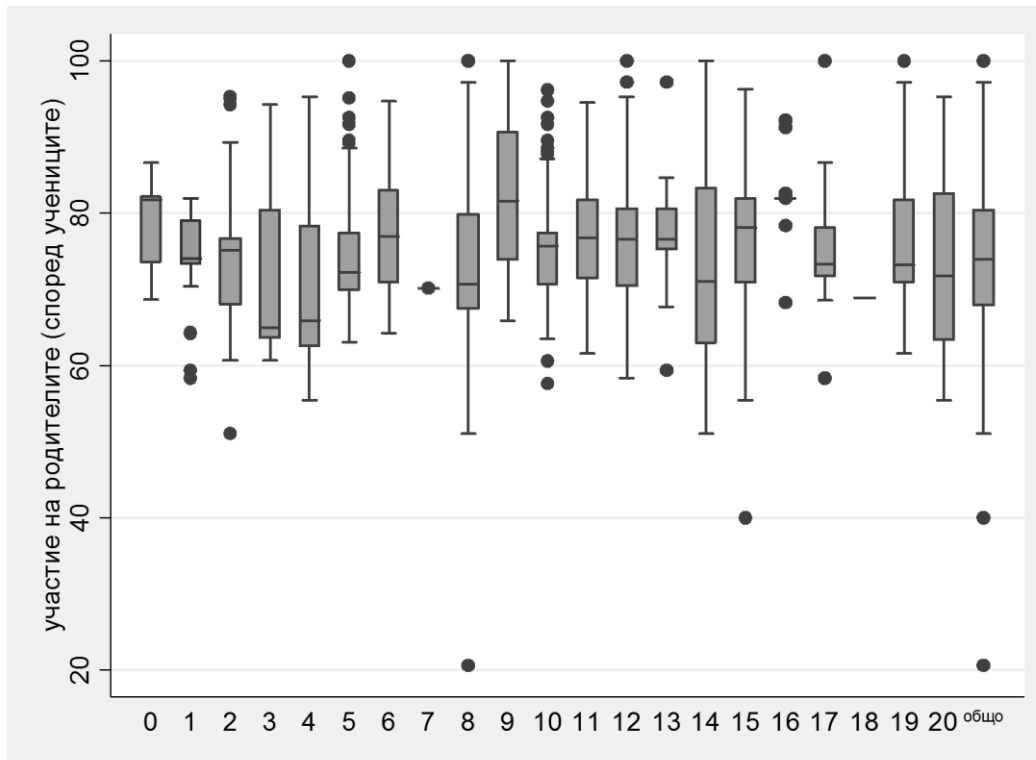


### ***Партньорства и родителско участие***

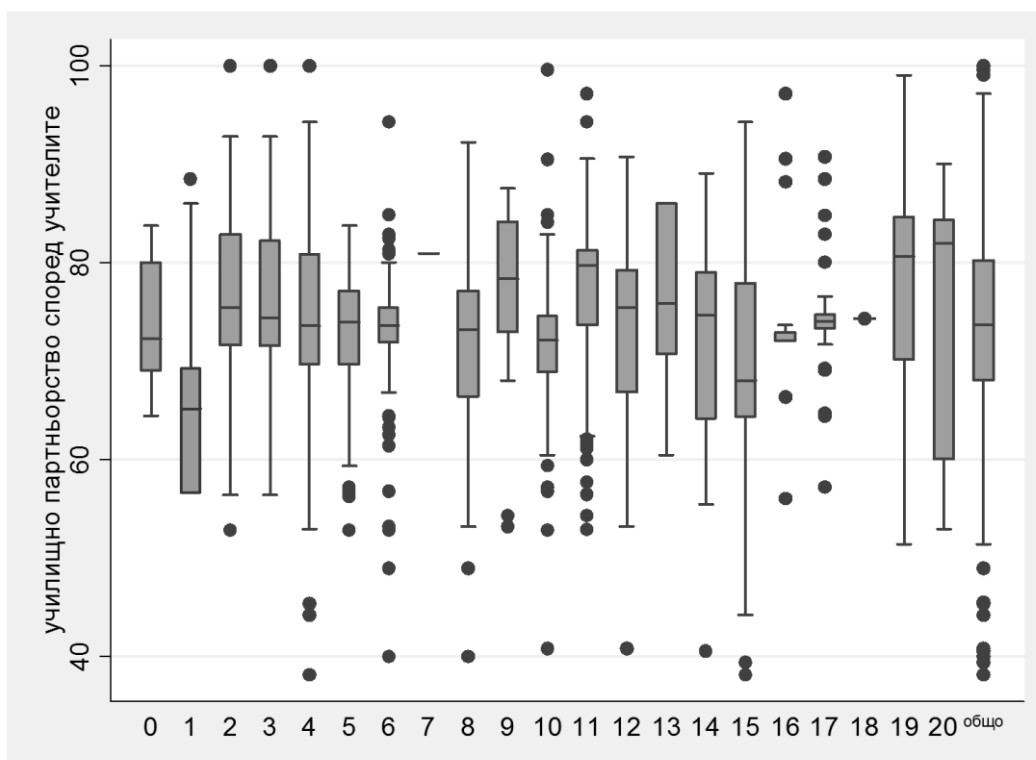
Индикаторът се базира на оценка по скала от 0 до 100 от анкетно проучване сред учениците и учителите като част от системата за ефективно управление на професионалното образование за удовлетвореността от развиваните от училището партньорства, в т.ч участието на родителите им в училищния живот.

Като цяло за училищата, причислени към тази секторна мрежа, усещането на учениците за развиваните партньорства и участието на родителите в училищния живот е по-позитивно от това на учителите. Средните оценки дадени от учениците за училищата, причислени към секторна мрежа „Транспорт“, са съсредоточени в интервала 70-75 точки, а медианата на тази мрежа е малко по-висока спрямо средната стойност на медианите за цялото професионално образование (категория „общо“). Средните оценки при учителите са в интервала 65-70 точки, а медианата е по-ниска от общата медиана на професионалното образование в България. Трябва изрично да се подчертае, че по отношение на тази мрежа се наблюдават най-значимите разлики в оценките на учителите и учениците. Разсейването от централната тенденция при учениците в тази секторна мрежа е по-скоро към крайните позитивни оценки и фактически долните перценти са разположени около 60 точки. При учителите размахът на разсейването е рамкиран от една страна от максималната позитивна оценка (100 точки) по отношение на едно от училищата, но от другата страна е определен от минималната наблюдавана оценка при този индикатор (40 точки). Оценките за участието на родителите и за партньорствата на училището, предложени от учениците и учителите в тази секторна мрежа (категория 10), са представени по-долу, съответно на фигура 14 (родителско участие) и фигура 15 (партньорства). По-детайлният анализ на данните показва, че по-ниските оценки от учителите са основани на усещането за ниска ефективност, както на училищно настоятелство, така и на отношенията с бизнеса при организиране на стажове и други съвместни инициативи. Подобен рязък контраст в оценките на учителите е белег за неравенство във възможностите за партньорства с бизнеса и вероятно се дължи на регионални фактори, произтичащи от местоположението на училищата в мрежата.

Фигура 13. Участие на родителите в училищния живот според учениците



Фигура 14. Партньорство на училището с родителите, бизнеса и висшите училища според учителите



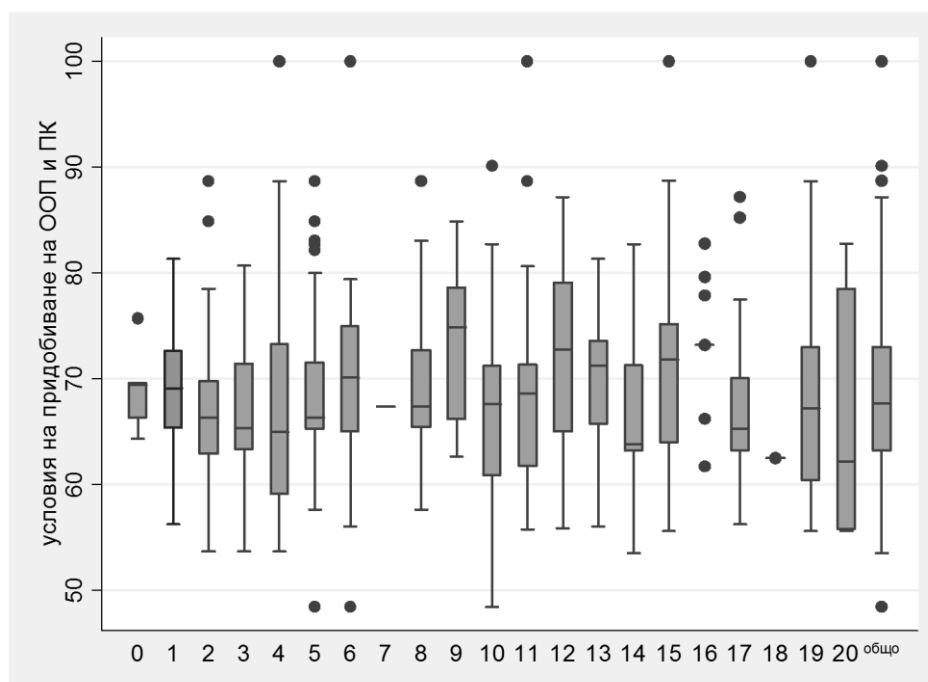
## Удовлетвореност на учениците от условията за придобиване на професионална квалификация

Индикаторът се базира на оценка, основана на данни от анкетно проучване, дадена от учениците като част от системата за ефективно управление на професионалното образование за удовлетвореността им от придобиваната общообразователна и професионална подготовка.

Оценките на учениците за придобиваните знания са малко по-умерени от оценките за училищата в рамките на останалите индикатори, разгледани до момента. Степента на удовлетвореност на учениците от условията за придобиване на общообразователна подготовка и професионално-квалификационна подготовка достига малко под 70 точки от 100 възможни, съизмерима е с медианата за останалите секторни мрежи, а максималните оценки за училищата в общия случай са малко над 80 точки. Разсейването на данните по училища може да се определи като умерено като се има предвид, че като цяло по този индикатор за цялата система на професионалното образование има значителни разлики.

На фона на дадените оценки в секторна мрежа „Транспорт“ (категория 10, фиг. 16) гимназиите, които участват в проекта, са получили оценка около средната от учениците. Всички гимназии, избрани за проекта, получават оценка между 65 и 75 точки, които ги нареждат в групата на водещите училища, които предоставят според учениците добра общообразователна и професионална подготовка. Една от тях получава екстремно висока оценка в интервала между 85 и 90 точки.

**Фигура 15. Степен на удовлетвореност на учащите от условията на придобиване на общообразователна подготовка и професионална квалификация**

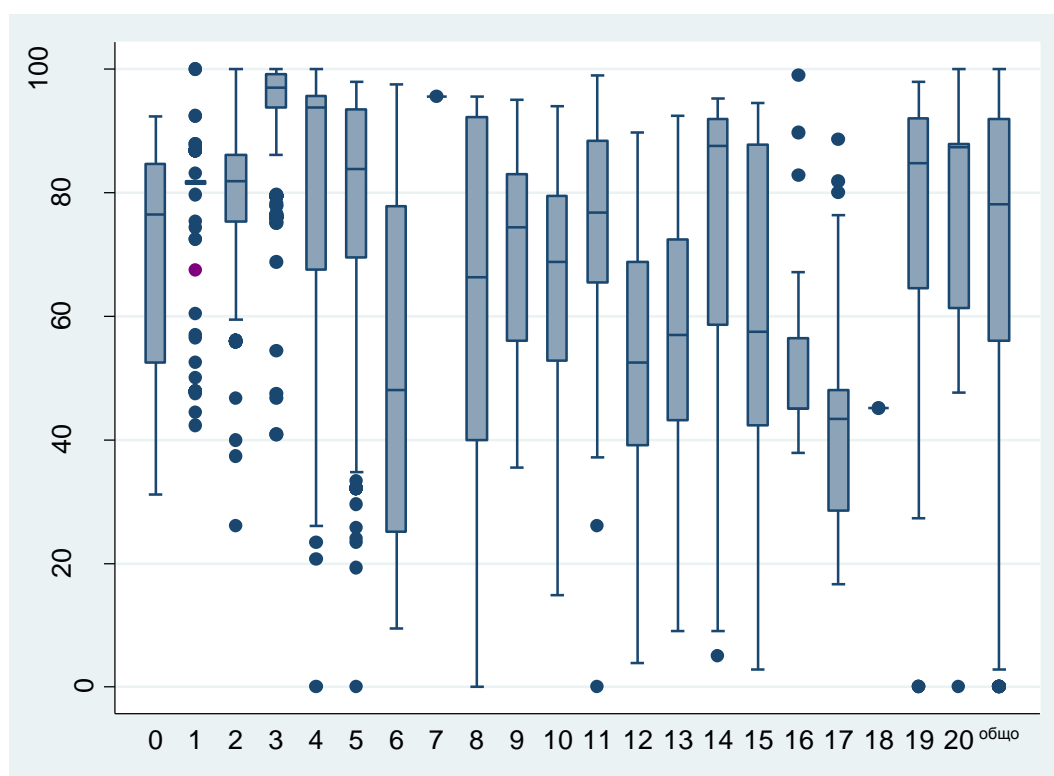


## Индикатори от група 3. Реализация на гражданите, придобили професионална квалификация, в икономиката и други сфери на обществения живот

Тази група индикатори се базира на обективни данни за дела на учениците, които са положили успешно държавен зрелостен изпит (ДЗИ) и държавен изпит по професията (ДИП), за дела на отпадналите и дела на продължилите в следваща степен на образование, субективни индикатори за удовлетвореността на учениците от придобитата квалификация и субективни данни за удовлетвореността на представители на бизнеса. Тези индикатори са ключови за анализа на ефективността на училищата в професионалното образование

### Ученици, положили успешно държавен зрелостен изпит и държавен изпит по професията

Фигура 16. Дял на учениците, положили успешно държавен зрелостен изпит



Индикаторът е изчислен на училищно ниво и показва процентен дял ученици от записаните в 12 клас, положили успешно двата изисквани по закон зрелостни изпита – по Български език и литература и по втори избираем от учениците предмет. В дела на учениците, положили успешно държавните зрелостни изпити, има съществени разлики между секторните мрежи, а също и между училищата в рамките на не малко от секторните мрежи<sup>4</sup>. Секторна мрежа

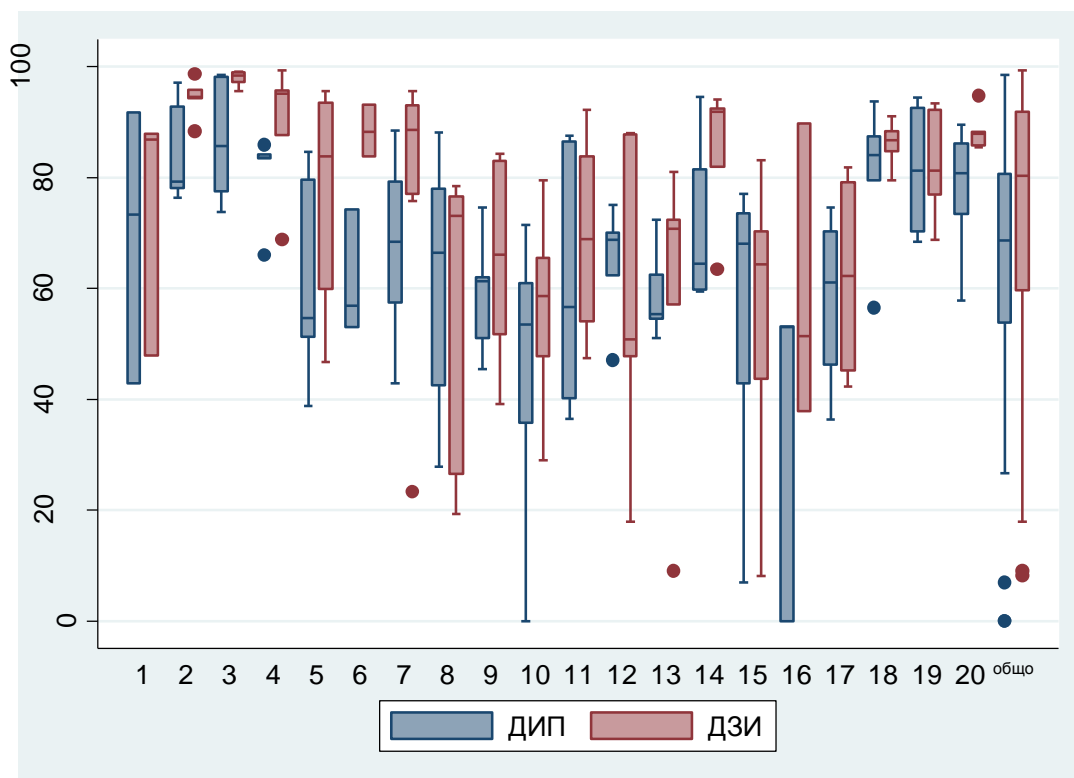
<sup>4</sup> Например секторни мрежи с номера 8, 10, 12-15

„Транспорт“ има по-нисък дял на успеваемост по този индикатор от средните стойности за професионалното образование в България, с медиана около 70%. Вниманието би следвало да бъде насочено към училищата, които са под тези стойности и с акцент към онези, в които под 50% от учениците успяват да се справят с преградата на зрелостните изпити.

От училищата, селектирани за целите на проекта, данните показват изключително нехомогенни нива на успеваемост на ДЗИ – между 29% и 79%. Средната оценка от ДЗИ1 за училищата в проекта е 3,44, а за ДЗИ2 е 3,66.

Като цяло за професионалното образование делът на успешно положилите държавните зрелостни изпити е по-висок от дела на успешно положилите държавния изпит по професията (ДИП). Както и при повечето професионални направления, този модел се наблюдава за секторна мрежа „Транспорт“ (категория 10, фиг.18), в която делът на успешно положилите ДИП варира между 0% и 71%. Трябва да се подчертае обаче, че разликата при някои училища е статистически незначима и дори има такива, при които делът на положилите ДИП е по-висок от дела на положилите ДЗИ.

Фигура 17. Дял на успешно положилите зрелостни изпити и държавен изпит по професията

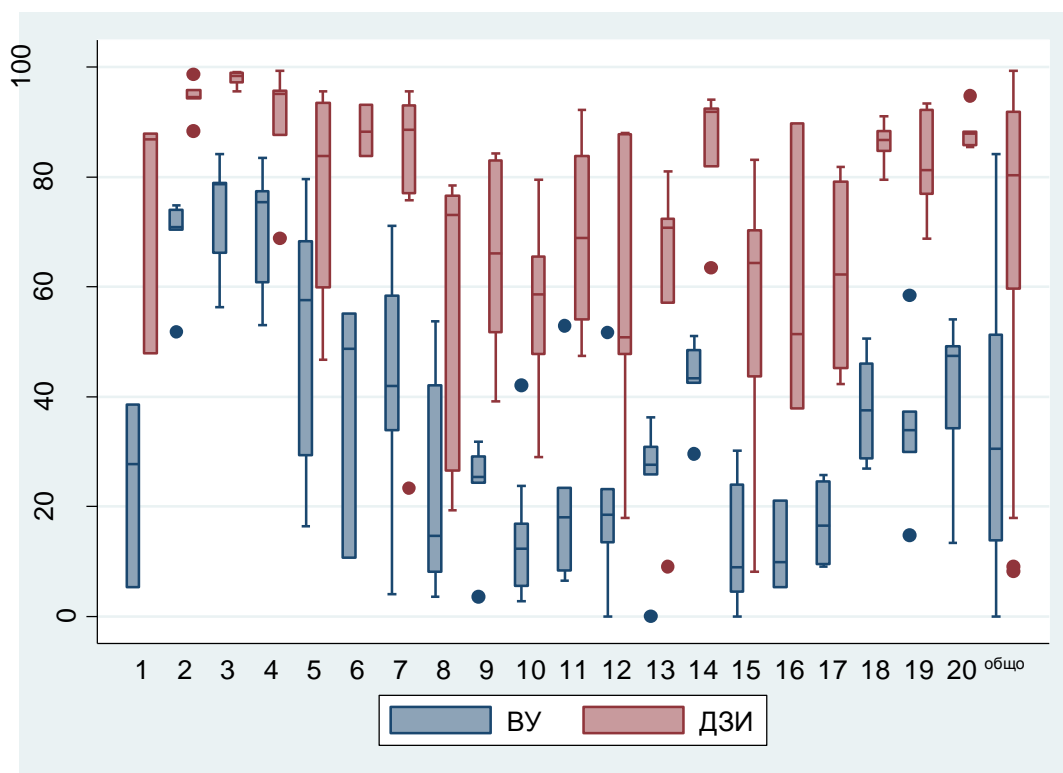


В левия сектор на категория 10 (Фигура 18) в синьо са представени данните за държавния изпит по професията, а непосредствено до тях в десния сектор и с червен контур са данните за държавните зрелостни изпити за секторна мрежа „Транспорт“. Фигурата ясно демонстрира съществуващата разлика в секторната мрежа „Транспорт“ между дела на учениците, успешно положили Държавния изпит по професията и Държавните зрелостни изпити и по-добри резултати при ДЗИ. Данните за ДИП също се характеризират с големи разсейвания по училища и особено внимание изискват данните за училища с много нисък дял на учениците, които са успели да го положат успешно – училищата с най-лоши резултати се ранжират в диапазона между 58 и малко над 20% успеваемост.

Трябва да се има предвид, че ниските резултати на учениците на ДИП биха могли да се дължат и на намерението им да не упражняват изучаваната в училището професия, а да продължат обучението си във висше училище. Анализът на общите данни за професионалното образование показва, че колкото по-голяма е разликата в резултатите на ДЗИ и ДИП, толкова по-голяма е вероятността за продължаване във висше образование, но също така има ясни тенденции в отделните секторни мрежи.

По отношение на наблюдаваните гимназии в секторна мрежа „Транспорт“ се вижда, че тя е сред трите мрежи с най-ниска медиана на учениците, които продължават във висше училище – приблизително 80% (категория 10, фиг. 19)

**Фигура 19. Продължаващи във висше училище след завършване на професионални гимназии**

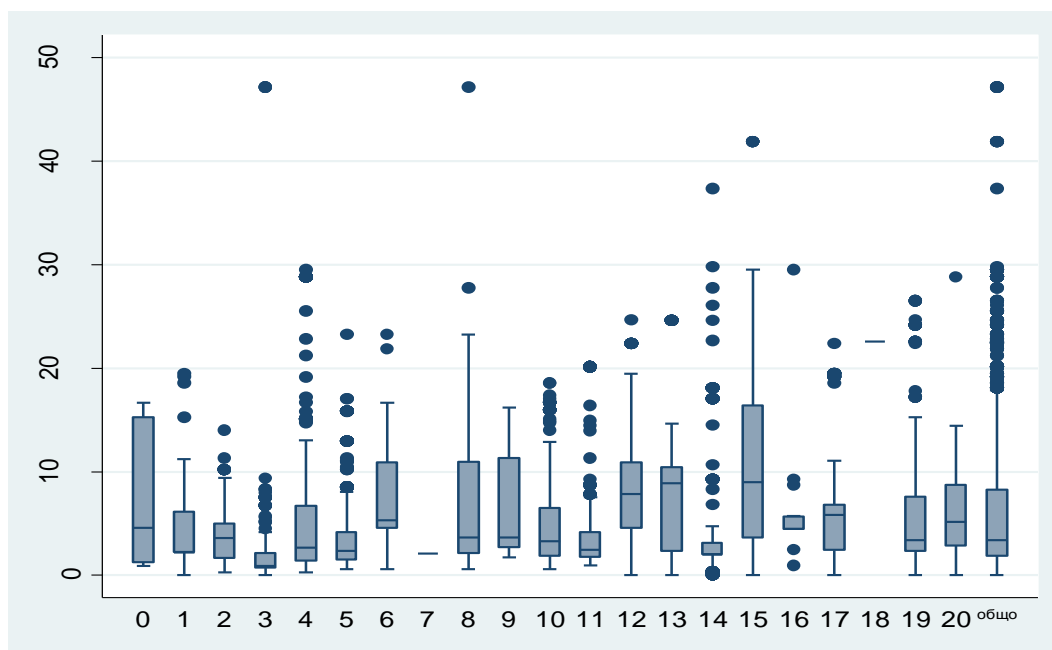


## Отпаднали ученици

Данните за изчисляване на индикатора са от базата данни от Информационната система на образованието. Информацията е за отпаднали от професионални паралелки за последната година, като за отпаднали се считат ученици, които са записани в клас, различен от 12-ти, през предишната учебна година (2012/2013), и не са записани в нито едно училище в нито една паралелка (вкл. общообразователна) за текущата учебна година (2013/2014).

В дела на отпадналите ученици по секторни мрежи (Фигура 20) има значими разлики. В секторна мрежа “Транспорт” (категория 10) отпадането от училище е близко до средните стойности на медианата за професионалното образование в България – под 5%. Въпреки това се наблюдава значима по обем група от училища, в които делът на отпадащите е в интервала 15-20%. На тази група от училища би трябвало да се обърне допълнително специално внимание, поради риска от задълбочаване на проблема.

Фигура 18. Дял на отпадналите ученици





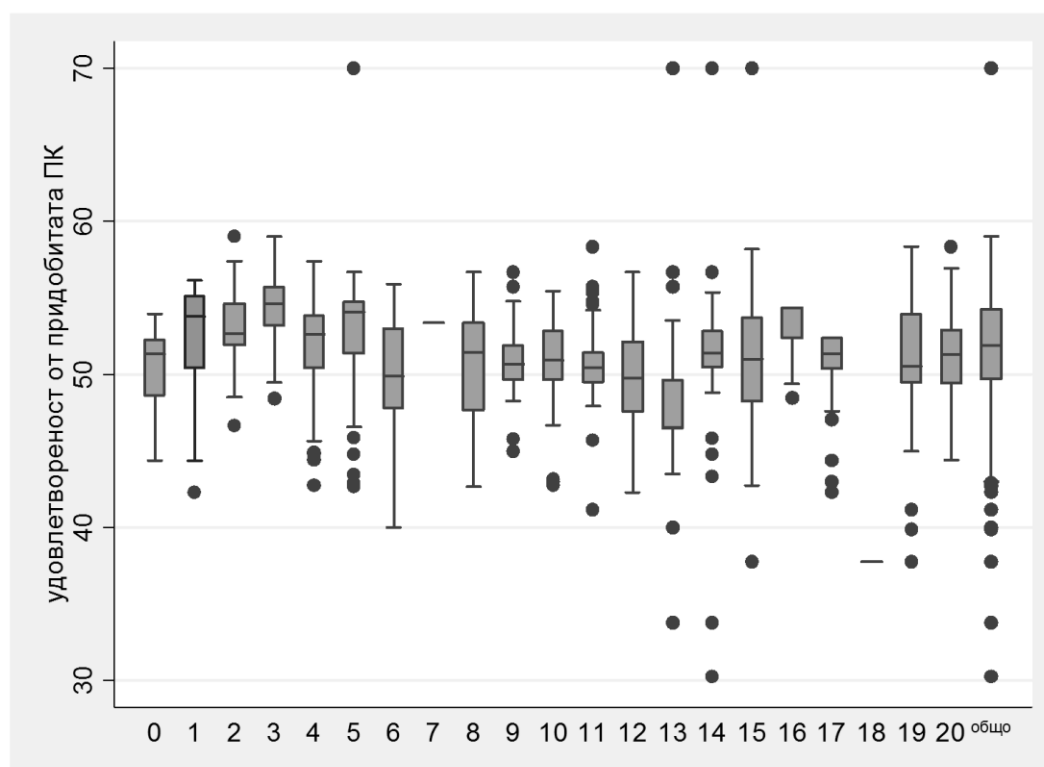
## Удовлетвореност на учениците от придобиваната професионална квалификация

Индикаторът се базира на оценка по скала от 0 до 100 от анкетно проучване сред учениците като част от системата за ефективно управление на професионалното образование за удовлетвореността от придобитата професионална квалификация, в т.ч. отношението им към училището, плановете им за развитие след като го завършат и качеството на подготовката, която получават.

Като цяло за системата на професионалното образование може да се каже, че удовлетвореността на учениците от придобиваната професионална квалификация (фигура 21) не е много висока, а сред училищата има такива с много ниски показатели за удовлетвореност.

Удовлетвореността на учениците от придобиваната професионална квалификация в секторна мрежа „Транспорт“ (категория 10) се доближава до средната за професионалното образование и е сравнима с умерената оценка в голямата част от останалите секторни мрежи. Оценките по гимназии са много близки и наблюдаваме две от тях, които са получили екстремно ниска оценка от учениците си, което показва високо ниво на неудовлетвореност и усещане за ниска приложимост на знанията и уменията, придобити в рамките на обучението. Наблюдаваните гимназии получават оценка близка до средната в диапазона 45-55 точки. Така на фона на по-високите субективни оценки за училищата, средата, учителите и ученето и оценяването, които учениците дават, усещането им за лична полза и добавена стойност от придобиваното образование е умерена.

фигура 19. Удовлетвореност от придобитата професионална квалификация



### ***Удовлетвореност на работодателите и характеристика на партньорствата им с професионалните гимназии***

Оценката на работодателите за степента, в която новозавършилите професионално образование са готови да започнат работа по специалността, се базира на анализ на отговорите на анкетно проучване сред работодатели като част от системата за ефективно управление на професионалното образование за удовлетвореността от знанията и уменията на завършилите.

Данните за секторна мрежа „Транспорт“ показват, че по-голямата част от анкетираните работодатели, които наемат хора от професионалните гимназии, смятат, че завършилите професионални училища „покриват изискванията за изпълнение на задачите си, но се нуждаят от допълнително наставничество на работното място“ – реалистичното очакване, което като минимум би трябвало да имаме към професионалното образование. Малка част от работодателите заявяват, че завършилите професионални училища „покриват всички изисквания за изпълнение на задачите си и нямат нужда от допълнителни обучения или наставничество“.

При тези нива на удовлетвореност на работодателите, партньорството им с професионалните гимназии в секторна мрежа „Транспорт“ е фокусирано върху дейности в посока осигуряване на работна ръка. В секторна мрежа „Транспорт“ близо 89% от анкетираните работодатели заявяват, че наемат служители със средно професионално образование, 45% информират гимназиите за свободни работни места, а 58% от работодателите заявяват, че предлагат работа на изявени студенти.

Значително по-малък дял работодатели се ангажират с осигуряване на финансова подкрепа или предоставяне на оборудване (около 29,4%), едва 25% приемат временно учители на работа, а около 11% осигуряват стипендии за изявени ученици. 84,6% от анкетираните осигуряват база за стаж и/или учебни практики, а 48% заявяват, че мнението им е било търсено при изготвянето на учебните програми.

### **5. Провеждане на бенчмаркинг-анализ в рамките на секторните мрежи и определяне на еталони (стандарти) за сравнимост на постигнатите индивидуални, секторни и системни резултати по даден показател**

Бенчмарк анализът е направен с използване на методите за анализ на границата на ефективност. Анализираните единици са училища, групирани по секторни мрежи. За всяко училище е изчислен количествен показател за ефективността, посочено е мястото му в скалата на ефективност и са получени препоръки за подобрения по отделни индикатори. Наблюденията са коментирани на ниво секторни мрежи. Тъй като при анализа на ефективността общият контекст е решаващ за разбирането на ролята на отделните фактори, не беше подходящо резултатите да се коментират изолирано от останалите. Направен е и анализ дали е подходящо референтни училища, от които може да бъде почерпен опит, да се търсят

само в секторната мрежа или е добре това да става в цялата съвкупност от средни професионални училища. Съответният раздел може да бъде намерен в обобщения бенчмарк анализ.

## 6. Идентифициране на пропуски и проблемни моменти при въвеждането на ЕСУПО, заедно с насоки и препоръки за тяхното коригиране.

Проблемните моменти при въвеждането на ЕСУПО, както и полезността на отделните индикатори, са разгледани в контекста на цялата система на средното професионално образование. Подбраните до момента индикатори са валидни за всички секторни мрежи и имат голямото предимство да позволяват сравнимост. Най-добре изпълняват тази функция индикаторите, които освен останалите си полезни свойства като релевантност, надеждност, измеримост, ниска чувствителност към незначителни промени в контекста, успяват да диференцират добре различните училища и различни съвкупности от училища, каквито са секторните мрежи. Затова най-подходящо е тези индикатори да бъдат разгледани за всички секторни мрежи едновременно. Съответният раздел може да бъде намерен в обобщения бенчмарк анализ.

### Списък на фигурите в текста

Фигура 1. Дял на квалифицираните преподаватели в секторна мрежа “Транспорт” и в професионалното образование като цяло.....	7
Фигура 2. Участие в обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано от методическо обединение, от предприятие-партньор или по проект на училището.....	8
Фигура 3. Обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано в рамките на проекти по национални, европейски и други международни програми .....	8
Фигура 4. Участие в обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано самостоятелно .....	9
Фигура 5. Оценка на системата за управление и взимане на решения в училището според учениците .....	10
Фигура 6. Оценка на учителите за системата за управление и взимане на решения, организацията на работния процес .....	11
Фигура 7. Практика за допитване до мнението на учителите при взимането на важни управленски решения .....	12
Фигура 8. Наличие на ясни и прозрачни процедури по секторни мрежи.....	12
Фигура 9. Оценка на училищната среда от учениците .....	13
Фигура 11. Наличие на съвременни компютри с достъп до интернет, използвани в часовете...	15
Фигура 12. Удовлетвореност от процеса на учене (ученици).....	16
Фигура 13. Удовлетвореност от процеса на обучение (учители) .....	17



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката  
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

Фигура 14. Участие на родителите в училищния живот според учениците .....	19
Фигура 15. Партньорство на училището с родителите, бизнеса и висшите училища според учителите.....	19
Фигура 16. Степен на удовлетвореност на учащите от условията на придобиване на общообразователна подготовка и професионална квалификация.....	20
Фигура 17. Дял на учениците, положили успешно държавен зрелостен изпит .....	21
Фигура 18. Дял на успешно положили зрелостни изпити и държавен изпит по професията...	22
Фигура 20. Дял на отпадналите ученици.....	24
Фигура 21. Удовлетвореност от придобитата професионална квалификация .....	25