

**Трошоци и  
придобивки  
за работодавачите  
од практичната  
обука на  
учениците  
од средното  
стручно образование  
во Република  
Северна Македонија**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development  
and Cooperation SDC





СКОПЈЕ, 2020

**Трошоци и придобивки  
за работодавачите од  
практичната обука на  
учениците од средното  
стручно образование  
во Република Северна  
Македонија**

(ПЕРСПЕКТИВАТА НА РАБОТОДАВАЧИТЕ)

ДОКУМЕНТ ЗА ПОДДРШКА НА КРЕИРАЊЕТО ЈАВНИ ПОЛИТИКИ  
И ЗАСТАПУВАЊЕТО ЗА ПОГОЛЕМА ВКЛУЧЕНОСТ НА  
РАБОТОДАВАЧИТЕ ВО СРЕДНОТО СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ

---

Ова истражување е дел од активностите на швајцарскиот проект „Образование за вработување во Северна Македонија (E4E@mk)“ и Европската фондација за обуки (ETF), во поддршка на Владата на Република Северна Македонија и на Министерството за образование и наука, во нивните напори да обезбедат стручно образование и обука (COO) што се попазарно ориентирани и поинклузивни.

Авторите им се заблагодаруваат на работодавачите што одговорија на прашалникот и кои учествуваа во длабинските интервјуа, на Дана Бишкоска (Министерство за образование и наука) за обезбедувањето информации за училиштата и за компаниите со кои тие соработуваат, на Анета Атанасовска (Занаетчиска комора – Скопје) за обезбедувањето контакти и информации за пилотирање на прашалникот, и на Наташа Јаневска (Стопанска комора на Македонија) за поддршката при обезбедувањето повеќе одговори на прашалникот.

#### **Автори:**

Катерина Шапкива Коцевска  
Борче Треновски

#### **Лектура:**

Милица Петрушевска

#### **Стручна поддршка:**

Аница Алексова (E4E@mk)  
Стефан Томас (ETF)

#### **Дизајн и печатење:**

КОМА

Тираж: 100 примероци

#### **Техничка поддршка:**

Кристијан Козески  
Христина Стојаноска

Ставовите изразени во овој документ се на авторите и не мора да се совпаѓаат со мислењата и со политиката на Проектот, со тие на организациите што го имплементираат Проектот, ниту со ставовите на донаторот.

---

CIP - Каталогизација во публикација  
Национална и универзитетска библиотека «Св. Климент Охридски», Скопје

377.354-052:[331.5:330.322.5(497.7)](047.31)

ШАПКОВА Коцевска, Катерина

Трошоци и придобивки за работодавачите од практичната обука на учениците од средното стручно образование во Република Северна Македонија : (перспективата на работодавачите) / [автори Катерина Шапкива Коцевска, Борче Треновски]. - Скопје : Образование за вработување во Северна Македонија, 2020. - 53 стр. : илустр. ; 30 см

Библиографија: стр. 52

ISBN 978-608-66427-2-3

1. Треновски, Борче [автор]

а) Стручно образование -- Ученици -- Практична обука -- Трошоци и придобивки за работодавачите -- Македонија -- Истражувања

COBISS.MK-ID 52703493

---

---

## Објаснување на користените клучни термини

Во системот на стручно образование и обука во Република Северна Македонија (понатаму во текстот Р.С. Македонија) се користат различни термини што се однесуваат на поучувањето и на учењето на учениците што се реализираат кај работодавач, на работно место:

- ➔ Во реформираното четиригодишно (техничко) стручно образование се предвидува учениците да реализираат **учење преку работа кај работодавач** (во текот на наставната година) и **феријална практика**. Во сè уште нереформираните втора, трета и четврта година се користат термините **практична настава** и **феријална практика**.
- ➔ Во стручното (тригодишно) образование за занимања учениците во текот на наставната година имаат **практична настава** и **феријална практика**.
- ➔ Во стручното оспособување (двегодишно стручно образование и обука) учениците имаат **практична настава** во текот на наставната година и **феријална практика**.
- ➔ Во таканареченото „дуално образование“ учениците имаат **практична настава** во текот на наставната година и **феријална практика**.

**За потребите на овој документ ќе се користат следниве специфични термини:**

**Учење преку работа:** за образовните активности и процеси што се реализираат кај работодавач (во претпријатие) за време на наставата во текот на учебната година.

**Феријална практика:** за образовните активности и процеси што се реализираат кај работодавач (во претпријатие) во времето на распуст.

**Практична обука** како општ термин: за образовните активности и процеси што се реализираат кај работодавач (во претпријатие), во текот на учебната година и/или во време на распустот.

---

## Листа на табели

**Табела 1.** Главен сектор во кој припаѓаат работодавачите/претпријатијата

**Табела 2.** Специфики на практичната обука во СОО

**Табела 3.** Вкупен и просечен број ученици што посетуваат практична обука во претпријатие

**Табела 4.** Стекнати вештини и знаења на учениците во стручното училиште

**Табела 5.** Влијание на практичната обука врз другите вработени во претпријатието

**Табела 6.** Долгорочни придобивки од практичната обука

## Листа на графикони

**Графикон 1.** Форми на практична обука во претпријатијата

**Графикон 2.** Влијанието на работодавачот врз наставната програма

**Графикон 3.** Подготовка и приспособување на работните места при практична обука

**Графикон 4.** Избор на активности и задачи за учениците за време на практичната обука

**Графикон 5.** Начини за селекција на ученици за практична настава

**Графикон 6.** Можности за влијание врз процесот на селекција на ученици

**Графикон 7.** Ниво на согласност на испитаниците за вештините и знаењата на учениците во стручното училиште

**Графикон 8.** Продуктивност на учениците во однос на продуктивноста на вработените на истото работно место во различен период од нивното образование

**Графикон 9.** Влијание на практичната обука врз другите вработени во претпријатието

**Графикон 10.** Учество на учениците и помош во активности на работното место

**Графикон 11.** Придонесот на учениците во поголема иновативност

**Графикон 12.** Обезбедување услови за прифаќање на учениците на практична настава

**Графикон 13.** Промена на одделните категории на трошоци на претпријатието по воведување на практичната настава

**Графикон 14.** Висина на ученички надомест

**Графикон 15.** Оценка на причините за прифаќање ученици на практична обука

**Графикон 16.** Генерално мислење за трошоците наспроти придобивките во практичната настава

<b>ИЗВРШНО РЕЗИМЕ</b>	<b>6</b>
<b>1. ВОВЕД</b>	<b>9</b>
<b>1.1 ПОЈДОВНА ОСНОВА</b>	<b>9</b>
<b>1.2 ТЕОРЕТСКА РАМКА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО</b>	<b>10</b>
<b>2. МЕТОДОЛОГИЈА</b>	<b>13</b>
<b>3. РЕЗУЛТАТИ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО</b>	<b>16</b>
<b>3.1. ОРГАНИЗАЦИЈА НА ПРОЦЕСОТ НА ПРАКТИЧНА ОБУКА</b>	<b>16</b>
<u>3.1.1</u> Форми на практична обука и опфат на ученици	
<u>3.1.1.1</u> Дискусија на интервјуираните испитаници за нивната вклученост во практичната обука	
<u>3.1.2</u> Поврзаност на наставната програма со процесите во претпријатието и на работното место	
<u>3.1.3</u> Квалитет и избор на ученици за практична обука	
<u>3.1.3.1</u> Дискусија на интервјуираните испитаници за соработката со училиштата	
<b>3.2. ПРИДОБИВКИ ОД ПРАКТИЧНАТА ОБУКА</b>	<b>23</b>
<u>3.2.1</u> Претходна подготовка на учениците - знаењата и вештините стекнати во училиштето	
<u>3.2.1</u> Дискусија на интервјуираните испитаници за претходната подготовка на учениците	
<u>3.2.2</u> Продуктивноста на учениците и нивното влијание врз другите вработени и претпријатието	
<u>3.2.2.1</u> Дискусија на интервјуираните испитаници за продуктивноста и влијанието на учениците	
<u>3.2.3</u> Долгорочни ефекти и придобивки од прифаќањето ученици на практична обука	
<u>3.2.3.1</u> Дискусија со интервјуираните испитаници за долгорочните ефекти	
<b>3.3 ТРОШОЦИ ПОВРЗАНИ СО ПРАКТИЧНАТА ОБУКА</b>	<b>32</b>
<u>3.3.1</u> Обезбедување услови од страна на работодавачот	
<u>3.3.2</u> Трошоци за реализација на практичната обука	
<u>3.3.2.1</u> Дискусија на интервјуираните испитаници за трошоците за реализација на практичната обука	
<u>3.3.3</u> Надоместок за ученичката работа	
<u>3.3.3.1</u> Дискусија на интервјуираните испитаници за ученичкиот надомест	
<b>3.4 ТРОШОЦИ НАСПРОТИ ПРИДОБИВКИ</b>	<b>40</b>
<b>4. ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА</b>	<b>42</b>
<b>5. ПРЕПОРАКИ</b>	<b>45</b>

---

# ИЗВРШНО РЕЗИМЕ

## ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Цел на ова истражување е да се идентификуваат трошоците и придобивките за работодавачите од нивното активно вклучување во процесите на реализација на практичната обука на учениците од средното стручно образование.

## МЕТОДОЛОГИЈА

Податоците во врска со трошоците и со придобивките на работодавачите во Р.С. Македонија од вклучувањето во практичната обука беа прибрани преку анкета и длабински структурирани интервјуа со селектиран примерок работодавачи. Изборот на работодавачите беше направен во консултација со средните стручни училишта во земјата и со Министерството за образование и наука, како и со Комората на занаетчи и со Стопанска комора на Македонија. Притоа се водеше сметка за структурата на претпријатијата од кои потекнуваат работодавачите, односно за нивната големина, дејност, број на ученици вклучени во процесот, регионална застапеност и сл.). Одговори на електронската анкета беа добиени од 22 испитаници (стапка на одговор од 29 %), а во длабинското интервју учествуваа 8 од нив (стапката на одговор од 40 %). На прашањата одговараа лица од претпријатијата задолжени за организацијата односно за реализацијата на практичната обука. Кај микропретпријатијата, одговараа сопствениците на претпријатието.

Инструментите со кои се прибираа податоците беа два одделни, но комплементарни прашалника – еден за електронска анкета и еден за длабинско интервју. Тие содржеа прашања во врска со организирањето на практичната обука кај работодавачите, идентификацијата на придобивките и на трошоците за работодавачите, процесите на селекција на учениците што посетуваат определена форма на практична обука кај работодавачот, изборот на ментори што работат со учениците, како и во врска со други организациски аспекти на практичната вклученост на учениците во претпријатието.



## КЛУЧНИ НАОДИ

Главен наод од ова истражување е дека:

- Меѓу работодавачите превладува мислењето дека придобивките што ги имаат од прифаќањето ученици на практична обука ги надминуваат трошоците.
- Околу 2/3 од испитаниците јасно кажале дека вклученост во реализацијата на практичната обука НЕ преставува трошок.

Клучните наоди од истражувањето се дадени подетално во табелата подолу. Тие се организирани во 3 теми: организација на практичната обука, придобивки на компаниите и трошоци на компаниите. Дадените наоди се комбинација од одговорите на прашалникот и од спроведените интервјуа.

### ОРГАНИЗИРАЊЕ НА ПРАКТИЧНАТА НАСТАВА

Соработката со работодавачите во врска со прифаќањето ученици главно се одвива преку реализацијата на учењето преку работа и преку феријалната практика. Потребно е работодавачите да се поттикнат на поголема вклученост во донесувањето системски решенија и одлуки, особено во 4-годишното стручно образование и обука и во дуалниот приод. Тоа ќе обезбеди поголема посветеност и чувство на сопственост кај нив.

- Околу три четвртини испитаници одговориле дека имаат одредено влијание врз наставните програми, што е позитивен сигнал за развојот и за продлабочување на соработката меѓу училиштата и претпријатијата, односно меѓу јавниот и приватниот сектор.
- Работодавачите имаат потреба да бидат вклучени во процесот на селекција на учениците што ги прифаќаат.
- Работодавачите се отворени за модификација на работните места за потребите на практичната обука односно за потребите на учениците.
- Генерално, на работодавачите не им е проблем организирањето на практичната обука и обезбедувањето услови.

### ПРИДОБИВКИ

- Продуктивноста на учениците при реализацијата на учење преку работа е помала во прва и во втора година, со пораст на продуктивноста кај учениците од погорните години и за време на феријална практика.
- Работодавачите, во просек, се согласуваат дека учениците им помагаат на менторите и на другите вработени во претпријатието при извршувањето едноставни работни процеси, одржувањето на работното место и водењето грижа за материјалите за работа, машините и алатот за работа.
- Учениците помалку придонесуваат со внес на ново знаење, користење нови начини на работа, како и со користење нови технологии.
- Работодавачите се согласни дека имаат или би имале долгорочните придобивки од практичната обука, и тоа: намалувањето на трошоците за регрутирање нови вработени, намалувањето на трошоците за обука на новите вработени, полесно наоѓање лица со соодветни вештини за потребите на работното место, позитивно влијание врз организациската клима и продуктивноста на другите вработени итн.

### ТРОШОЦИ

- Работодавачите имаат незначителен пораст на трошоците по вклучувањето во практичната обука: за надзор и за надгледување на работата на учениците, за алати и материјали за работа (кои во зависност од дејноста, понекогаш може да бидат значителни), за административни трошоци, како и за грижа за здравјето и за безбедноста на учениците.
- За најголем дел работодавачи, ризикот од грешки што може да ги направат учениците при практичната настава е прифатлив.
- За голем дел работодавачи не е проблем покривањето на трошоците за избор на ментори за работа со учениците, за обука на менторите и за обезбедување соодветен простор и опрема за учениците.
- 37 % од испитаниците им исплатуваат надомест на учениците, а висината на надоместот најчесто е до 20 % од просечната плата на вработените на истите работни места во претпријатието односно секторот.
- Најголем дел од испитаниците што не им исплаќаат надомест на учениците, сметаат дека надоместот треба да изнесува до 20 % од просечна плата на вработените и дека треба да постои поддршка од страна на Министерството за образование и наука или од училиштето за негова исплата.

---

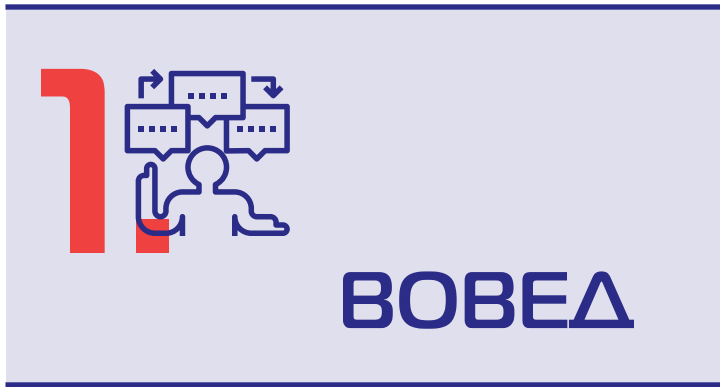
## КЛУЧНИ ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

### ПОТРЕБНО Е ВИСТИНСКО ПАРТНЕРСТВО ...

- За подготовка на наставните планови и програми, особено програмите за практична обука;
- Флексибилна организација на практичната обука, за која заеднички ќе одлучуваат работодавачот и училиштето;
- Порано вклучување на учениците во претпријатијата;
- Подобрено советување и водење на учениците, со развој на меки вештини кај нив, пред да ја започнат практичната обука кај работодавачот;
- Заедничка посветеност на наставникот и на менторот кон ученикот, заемна доверба, соработка и вистинска вклученост;
- Атрактивна, мотивирачка и современа заедничка обука на наставникот и на менторот, како и нивен поттик;
- Заедничка промоција и информирање за стручното образование и обука од страна на училиштата и компаниите, со поддршка од централната односно локалната власт, коморите и асоцијациите.

### ПРИДОБИВКИТЕ СЕ ПОГОЛЕМИ ИЛИ ЕДНАКВИ СО ТРОШОЦИТЕ, НО...

- На компаниите, особено на микро и на малите претпријатија, им е потребна поддршка за набавка на материјали за обука, а на училиштата за опремување на работилниците и на кабинетите;
- Финансиска поддршка на компаниите или заедничка инвестиција на јавниот и на приватниот сектор за плаќање на ученичката работа во првите две години од учеството на учениците во практичната обука;
- Поддршка на менторите по нивната обуката (на пример, нивно вмрежување и организирани можност за размена на искуства со други ментори од исти односно слични економски сектори).



## 1.1 ПОЈДОВНА ОСНОВА

Поддржан од Швајцарската агенција за развој (Swiss Development Cooperation – SDC), во Република Северна Македонија, во март 2018 година почна да се реализира проект Образование за вработување (E4E@mk) од страна на Хелветас во партнерство со Македонскиот центар за Граѓанско образование (МЦГО) и со Стопанската комора на Македонија (СКМ). Главна цел на проектот е повеќе млади да се здобијат со квалитетно стручно образование и обука, како и со вештини што придонесуваат за пристојно вработување. Проектот се фокусира кон намалување на неусогласеноста меѓу вештините обезбедени преку формалното и преку неформалното образование и обука со потребите на пазарот на труд. Специфични цели на проектот се: подобра понуда на стручни обуки во рамките на неформалното образование, подобро средно стручно образование и обука преку зајакната соработка и ефективно партнерство меѓу образовните институции и работодавачите, како и подобрена регулатива што овозможува подобри услови и пристап до квалитетно и до пазарно ориентирано стручно образование и обука.

Една од интервенциите во Проектот E4E@mk е насочена кон подобро искористување на ресурсите за стручно образование и обука и подобро финансирање од јавниот и на приватниот сектор. Во 2018 година беше направена Анализа на ресурсите во стручното образование и обука (COO)<sup>1</sup>, каде што главни наоди се следниве:

1. Стручните училишта во најголем дел се финансираат преку трансфери од јавниот сектор од централната и од локалната власт, и тоа 96,6 проценти од вкупните приходи.
2. Училиштата ги намениле средствата за плати и надоместоци за вработените (65 проценти), за набавка на стоки и услуги (33,5 проценти), за капитални расходи (1 процент) и за субвенции, трансфери и каматни плаќања (0,5 проценти).
3. 72 проценти од учениците во четиригодишното стручно образование реализирале практична обука во повеќе од 500 претпријатија.
4. 96 проценти од учениците во стручното (тригодишно) образование за занимање реализирале практична обука кај речиси 350 работодавачи.
5. Училиштата изјавиле дека немаат увид во висината на трошоците поврзани со образовниот процес и со обврските од посетата на практична обука кај работодавач, а кои се на товар на работодавачот и/или на родителите.
6. Мал број училишта издвојуваат минимални финансиски ресурси за посета или за организација на практичната обука кај работодавач.

<sup>1</sup> Докмановиќ М., Спасевски Д., Шапкова Коцевска К., Гичевска С. (2018). *Правна рамка и ресурси во стручно образование и обука во Република Северна Македонија*. Скопје: E4E@mk. Достапно на: <https://www.e4e.mk/wp-content/uploads/2019/05/Analiza-Pravna-ramka-i-resursi-PDF.pdf>

---

Системското организирање на практичната обука на учениците од средното стручно образование на работно место кај работодавач, како и различните модели за негова реализација, беа и сè уште се дел од позначајните реформски процеси во системот на образование во Р.С. Македонија. Ова треба да има посебно влијание врз главните аспекти на образовниот процес, но и врз пазарот на трудот, придонесувајќи за квалитетно и релевантно стручно образование, поефикасен и финансиски одржлив образовен процес, зајакнување на врските и соработката меѓу образовните институции и деловниот секторот, повисока продуктивност на работодавачите, поголема мобилност на работната сила, работна сила со соодветни и напредни вештини, повисока заработувачка и задоволство од работните позиции, намалена невработеност, намалени трошоци и време за урамнотежување на понудата и побарувачката на пазарот на труд, итн.

Според Законот за стручно образование и обука (член 13), работодавачите можат да вршат практична обука за ученици, доколку ги исполнуваат условите за просторот, опремата и соодветен кадар кои ги донесуваат коморите. Коморите вршат верификација на исполнетост на условите кај работодавачите. Во најголемата Стопанска комора на Македонија досега има регистрирани 25 работодавачи.

Во Република Северна Македонија има 75 средни училишта во кои се реализира стручно образование и обука (46 се стручни училишта, а 29 се училишта кои нудат гимназиско и стручно образование). Вкупниот бројот на ученици кои посетуваат стручно образование и обука во учебната 2020/21 е околу 42 000. Во учебната 2021/22 кај работодавачите треба да има обезбедено место за повеќе од 25 000 ученици за реализација на практична обука (ова посебно е битно за реформираното четиригодишно стручно образование и обука кое обично го посетуваат над 90% од средношколците и за кои реализираната феријалната практика е задолжителен услов за премин од една во друга година).

Во декември 2019 година, Е4Еџмк заедно со Европската фондација за обука (European Training Foundation – ETF) започна активност за поддршка на Министерството за образование и наука (МОН) во креирањето нови и во подобрувањето на постојните модели за финансирање во стручното образование и обука (COO), со акцент на практичната обука кај работодавач, која е задолжителен дел од процесот на образование на младите во стручните училишта.

Еден елемент од оваа активност е да се утврди какви се перцепциите околу трошоците и придобивките на работодавачите од нивната вклученост во практичната обука на учениците. Овој пристап е особено важен за утврдување на тесните грла и јазот што евентуално постои, и обезбедува податоци за креирање соодветни политики и мерки за унапредување на **процесот на практична обука на учениците од средното стручно образование во Р.С. Македонија со поголемата вклученост на работодавачите.**

## 1.2 ТЕОРЕТСКА РАМКА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Една од главните цели на ова истражување е да се идентификуваат ставовите на работодавачите околу придобивките што ги имаат ако се вклучат активно во процесите на образование преку работа на работно место кај работодавач односно практична обука за учениците во средното стручно образование.

Во истражувањето се идентификувани неколку параметри врз основа на кои се оценувани придобивките од практичната обука, вклучително и знаењата и способностите/вештините на учениците, продуктивноста на учениците и на останатите вработени, потенцијалните заштеди на работодавачот, како и долгорочните ефекти од вклученоста во овие процеси.

Учеството и организирањето на практичната обука и учењето кај работодавач неизбежно создава и трошоци, како за претпријатијата, така и за учениците, нивните семејства, образовните институции, локалната заедница и за пошироката засегната јавност. Во фокусот на ова истражување се наоѓаат трошоците со кои се соочуваат претпријатијата при нивната вклученост во овие процеси. Станува збор за една релативно хетерогена група на различни директни и индиректни трошоци (обезбедување услови и материјали за работа, надомест за ученичкиот труд и слично). Неизбежно е да се спомне дека утврдувањето на трошоците и на придобивките од практичната настава е поврзано со голем број променливи и специфики, кои го прават овој процес особено комплексен: спецификата на секоја дејност што е поврзана со посебни трошоци и со целиот процес, директно поврзување на системот на практична обука со влијанието врз продуктивноста на работодавачот/обемот на продажба/профитот (обично нема посебен финансиски/сметководствен систем што би го овозможил ова), мобилноста на пазарот на трудот и можноста за понатамошно надградување на вештините кај учениците (кои се од долгорочен карактер и тешко се квантифицираат).

Користењето на анализи на трошоци и придобивки како методолошка алатка за оцена на ефектите што ги чувствуваат работодавачите при вклучување во реализацијата на практична обука на учениците од стручното образование, треба да биде проследена со голема внимателност. Главната причина за ова е фактот што анализата на трошоците и на придобивките претпоставува идентификација, а потоа и монетизација на сите директни и индиректни трошоци и придобивки поврзани со одредена активност или проект, што не е секогаш возможно да се реализира при евалуација на проекти и политики од областа на образованието. Сепак, постојат неколку претходни истражувања што доаѓаат до интересни сознанија за искуствата на различни земји во светот во врска со вклученоста на претпријатијата во различни форми на практична настава (учење преку работа, практична обука, високо техничко образование).

- Така, истражувањето што се однесува на ефектите од учењето преку работа во компаниите вклучени во системот на стручно образование и обука во Шведска (Karlson & Persson, 2015)<sup>2</sup> покажува дека постојат значителни нето придобивки за компаниите. Придобивките, пред сè, потекнуваат од намалените трошоци за регрутирање практиканти и идни вработени, како и од позитивните ефекти врз вештините на менторите и на останатите вработени во компанијата, но се однесуваат и на придобивки поврзани со брендот и со општествената посветеност. Според оваа студија, долгорочните придобивки недвосмислено ги надминуваат краткорочните трошоци поврзани со загубата на време на вработените да ги надгледуваат учениците.
- Во друга компаративна студија, пак, се испитуваат трошоците и придобивките на компании од Австрија и од Швајцарија, кои нудат практична обука (англ. apprenticeship

<sup>2</sup> Karlson, N., & Persson, K. (2015). *Effects of work-based learning on companies involved in VET education*. Ratio Working Paper No. 258. The Ratio Institute, Stockholm. Достапно на: [http://ratio.se/app/uploads/2015/09/nk\\_kp\\_work\\_based\\_learning\\_258.pdf](http://ratio.se/app/uploads/2015/09/nk_kp_work_based_learning_258.pdf) [Пристапено на 7 јуни 2020 година]

training) (Moretti et al., 2017)<sup>3</sup>. Оваа студија покажува дека и покрај тоа што системите за практична обука во двете земји имаат многу сличности, сепак постојат значајни институционални разлики. Така, во просек, компаниите во Швајцарија генерираат нето-профит од 3400 евра по ученик и по година на обука, додека австриските компании евидентираат нето-загуба од 4200 евра. Ваквите разлики се должат на различните модели за утврдување на висината на надоместокот за ученичката работа (apprentice pay), организација на процесите за колективно преговарање, постоењето можности за субвенционирање, конкуритивноста меѓу средните стручни училишта и др.

- Една пообемна студија ги испитува ефектите од вклучувањето на компаниите во Италија во проекти поврзани со високото техничко образование (англ. higher technical education, итал. Istruzione Tecnica Superiore) (Education System and Human Capital Unit, 2017)<sup>4</sup>. Овој облик на образование е воведен во 2011 година и претставува вид обука во терцијалниот систем што ги таргетира потребите на компаниите за високо квалитетни иновативни вештини. Според оваа студија, компаниите вклучени во овој модел остваруваат серија придобивки, како на пример, намалување на трошоците за регрутирање и селектирање кадар, намалување на трошоците за обука, намалување на индиректните трошоци како пропуштени деловни алтернативи, обезбедување полесен контакт и пристап до соодветни млади работници, развој на нови специфични вештини, трансфер на модели и алатки за технолошки, организациски и општествени иновации, репутациски придобивки и др. Придобивките што ги чувствуваат компаниите се на различни организациски нивоа, па затоа не може да бидат евалуирани строго од економска перспектива.

Имајќи ги предвид досегашните искуства и применуваните методолошки пристапи, со поддршка од меѓународна експертиза за учење преку работа и практична обука од ETF, тука е направен обид за креирање прифатлива и издржана методологија за утврдување на генералните придобивки и трошоци од целиот процес. Ова е едно од почетните истражувања, кое понатаму може да се надградува со специфично навлегување во различни економски сектори или пак подлабоко во поединечни елементи на трошоците односно придобивките.

Во вториот дел од овој документ е прикажана методологијата употребена при истражувањето, а во третиот дел се наведени резултатите, организирани во следните четири подрачја:

- ➔ Организација на процесот на практична обука
- ➔ Придобивки од практичната обука
- ➔ Трошоци поврзани со практичната обука и
- ➔ Трошоци наспроти придобивки од практичната обука.

Заклучните согледувања и препораки се поместени на крајот од документот.

<sup>3</sup> Moretti, L., Mayerl, M., Mühlemann, S., Schlögl, P. & Wolter, S.C. (2017). *So Similar and Yet So Different: A Comparative Analysis of a Firm's Cost and Benefits of Apprenticeship Training in Austria and Switzerland*. Bonn: Institute of Labour Economics.

<sup>4</sup> Education System and Human Capital Unit (2017). *Costs and benefits of company involvement in ITS projects*. Достапно на: <https://www.assolombarda.it/servizi/formazione/monografie/ricerca-costs-and-benefits-of-company-involvement-in-its-projects> [Пристапено на 7 јуни 2020 година]



## МЕТОДОЛОГИЈА

Во ова истражување податоците во врска со трошоците и придобивките со кои се соочуваат работодавачите во Р.С. Македонија при вклучувањето во практичната обука беа собрани на два начина, преку користење анкета со избран примерок на работодавачи и преку длабински структурирани интервјуа со дел од работодавачите, а со цел да се комплетира сликата и да се обезбедат повеќе податоци. Изборот на работодавачи на кои им беше пристапено при истражувањето беше направен во консултација со средните стручни училишта во земјата, Министерството за образование и наука и социјалните партнери. Притоа се водеше сметка за структурата на претпријатијата – големината, дејноста, број на ученици вклучени во процесот, регионална застапеност и сл. Избрани беа работодавачи што имале претходно искуство и кои се активно вклучени во реализацијата на практичната обука. Работодавачи што не овозможуваат практична обука, не беа вклучени во ова истражување.

Почетната верзија на основниот инструмент<sup>5</sup> за собирање податоци беше пилотирана со три микро, едно средно и едно големо претпријатие, во консултација со претставници на Занаетчиска комора на Скопје и на Стопанска комора на Македонија.

За потребите на анкетата и на интервјуата, истражувачкиот тим разви два посебни прашалника, во координација со меѓународен експерт за учење преку работа и практична обука од Европската тренинг фондација. Двата прашалника беа комплементарни и содржеа прашања во врска со организирањето на процесот на практична обука во претпријатијата, прашања поврзани со идентификација на придобивките и трошоците на претпријатијата, процеси за селекција на учениците што посетуваат определена форма на практична обука, избор на ментори што работат со учениците, како и други организациски аспекти поврзани со практичната вклученост на учениците во претпријатијата. На прашањата одговараа претставници на работодавачите што се одговорни или се вклучени во практичната обука и во соработката со училиштата.

**Анкетата** беше спроведена по електронски пат, од 19 мај до 8 јуни 2020 година. Од 76 работодавачи вкупно поканети, на анкетата одговорија 22 испитаници (стапката на одговор изнесува 29%).

<sup>5</sup> Предлог прашања за истражувањето беа подготвени од експертот од ETF, а потоа беа дополнети и/или локализирани од страна на националните експерти/тимот истражувачи и автори на овој извештај, кои по пилотирањето, изготвија финална верзија на инструментите.

Во анкетата беа вклучени претпријатија со различна големина (прикажана преку бројот на вработени), а на неа одговорија:

- ➔ 22.7% испитаници кои имат до 10 вработени (микро претпријатие),
- ➔ 4.5% испитаници со до 50 вработени (мало претпријатие),
- ➔ 27.3% испитаници со повеќе од 50, а помалку од 250 вработени (средно претпријатие)
- ➔ 45.5% испитаници со повеќе од 250 вработени (големо претпријатие).

Во анкетата се водеше сметка да се вклучат и работодавачи што им припаѓаат на различни сектори, со цел да се приберат информации карактеристични за различните дејности. Беа поканети да учествуваат работодавачи од 14-те економски сектори според поделбата на струки во системот за стручно образование и обука, а одговорија работодавачи од 10 различни сектори/струки. Деталниот преглед по сектори, бројот и процентот на испитаници во секој сектор кој одговориле на анкетата е даден во табела 1.

**Табела 1.** Главен сектор во кој припаѓаат работодавачите/претпријатијата

ДЕЈНОСТ	БРОЈ НА РАБОТОДАВАЧИ	ПРОЦЕНТ
Геологија, рударство, металургија	3	13.6%
Градежништво и геодезија	1	4.5%
Здравството и социјална заштита	5	22.7%
Земјоделство, ветеринарство	1	4.5%
Лични услуги	3	13.6%
Електротехника и машинство	4	18.2%
Сообраќај, транспорт и складирање	1	4.5%
Текстил и кожарство	1	4.5%
Угостителство и туризам	1	4.5%
Графичарство и печатарство	1	4.5%
Друго	1	4.5%

**Структурираните длабински интервјуа** што следеа по реализација на електронската анкета ја следеа структурата на анкетата со барање за дополнителни и специфични информации. Пред спроведувањето на секое интервју, работодавачите беа контактирани. Покрај утврдувањето на терминот за спроведување на интервјуто, со нив беа споделени и клучните теми за кои беше планирано да се разговара. Секое интервју беше во просечно траење од 45 минути. Беа опфатени работодавачи од повеќе дејности – машинска, електротехничка, геолошко-рударска, медицинска, графичка, лични услуги итн. За интервјуата беа контактирани повеќе од 20 работодавачи, а беа реализирани со 40% од нив, преку платформата Зум, телефонски или преку Вајбер, <http://csoo.edu.mk/pocetna/struki/>



---

со оглед на тоа дека разговорите се реализираа во периодот 10 – 19 јуни 2020, во кој државата беше во вонредна состојба поради пандемијата со Ковид-19.

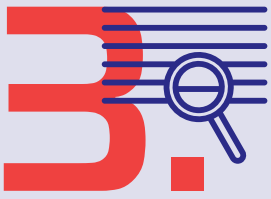
Истражувачкиот тим смета дека процентот работодавачи што одговорија на анкетата и на интервјуата (понатаму во текстот – испитаници) е доволен за да се добијат релевантни сознанија за ова истражување. Во продолжение за секој дел ќе бидат презентирани резултатите од анкетата проследени со информации добиени од интервјуата.

## Ограничувања во врска со реализацијата на истражувањето и користење на наодите

Иницијално, истражувањето беше планирано да биде реализирано преку длабинско интервју со 10 до 15 работодавачи во периодот од април-мај 2020 година. Но, поради пандемијата со Ковид-19, воведената вонредна состојба, потребата од намалување на физички контакт и тешкотиите во функционирањето и нормалното работење на дел од претпријатијата, истражувачите се одлучија истражувањето да биде спроведено со користење на можностите за електронска комуникација, и тоа со користење на два метода: електронски прашалник преку платформата Сурвеј Манки, како и длабинските интервјуа преку платформата Зум, телефонски и преку Вајбер.

Здравствените и економските тешкотии, кои во тоа време имаа растечки тренд, влијаеја врз степенот на одзив на планираниот број испитаници. Од истражувачите беа направени сериозни обиди да се обезбедат работодавачи што би одговориле на електронскиот прашалник. Посебен предизвик беше спроведувањето интервјуа односно разговори со работодавачите, за што беше потребно повеќе од две седмици само за да се закаже терминот. Сепак, во дадената ситуација беше обезбеден оптимум и во однос на примерокот и на квалитетот на обезбедените информации. Иако процентот на испитаници што одговорија е релативно висок, нивната структура од аспект на економските сектори и број на вработени не дозволува да се прават генерализации и да се извлекуваат специфични заклучоци по сектори, што ќе остане како задача во некое следно истражување што би било спроведено во оваа област.

Имајќи го сето ова предвид, можеме да констатираме дека резултатите од истражувањето сепак даваат јасна слика за перцепцијата на работодавачите во врска со реализацијата на практичната обука, за нивните трошоци и придобивки, како и за разликите односно сличностите меѓу работодавачите од различни економски сектори и со различна големина.



## РЕЗУЛТАТИ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО

Во овој дел од документот се претставени резултатите од истражувањето во три логични целини, односно области: Организација на процесот на практичната обука, Придобивки од практичната обука и Трошоци поврзани со практичната обука. **Овој дел од документот е изработен на интегрален начин, односно ги содржи резултатите и од електронската анкета и од длабинските интервјуа.**

### **3.1. ОРГАНИЗАЦИЈА НА ПРОЦЕСОТ НА ПРАКТИЧНА ОБУКА**

#### **3.1.1 Форми на практична обука и опфат на ученици**

Во системот за средно стручно образование и обука во Р.С. Македонија застапени се следниве „потсистеми“: четиригодишно стручно образование (нереформирано и реформирано таканаречено „техничко“), стручно образование за занимања (тригодишно), стручно оспособување (трае најмногу до две години), и таканареченото „дуално образование“ кое во учебната 2019/2020 година се реализираше експериментално во 7 стручни училишта и 16 главно поголеми претпријатија односно работодавачи.

Постојат различни форми (и термини) на вклученоста на работодавачите во образовниот процес, односно во практичната обука на учениците од средните стручни училишта. Во табелата подолу е даден краток преглед на специфичностите на практичната обука на ученици во Р.С. Македонија.

Табела 2. Специфики на практичната обука во СОО

Потсистем на СОО	СПЕЦИФИКИ ЗА ПРАКТИЧНАТА ОБУКА ЗА ВРЕМЕ НА НАСТАВНАТА ГОДИНА	СПЕЦИФИКИ ЗА ФЕРИЈАЛНАТА ПРАКТИКА
4-годишно реформирано (техничко)	<b>Учење преку работа</b> – задолжително се реализира кај работодавач или во реална училишна компанија со 4 часа седмично во III година и 6 часа седмично во IV година.  <b>Практична настава/вежби</b> – од I до IV година, се реализира во училиштето или кај работодавач (одлучува училиштето), во траење од 3 до 6 часа седмично во зависност од структурата и од годината на образование.	Од 5 до 20 дена (во I, II и III година) зависно од структурата и од годината на образование.
4-годишно нерформирано	<b>Практична настава</b> – од II до IV година, се реализира во училиштето или кај работодавач, во траење од 2 до 11 часа седмично во зависност од структурата и од годината на образование.  <b>Професионална практика</b> – во земјоделско-ветеринарната струка од I до III година и во шумарско-дрвопреработувачката струка (од II до IV година), со по 9, односно по 10 дена во Реална училишна компанија, училишна економија/фарма или кај работодавач.	Од 10 до 20 дена (во I, II и III година) зависно од структурата и од годината на образование во 11 струки (не е застапена во 3 струки).
3-годишно	<b>Практична настава</b> – од I до III година, се реализира во училиштето или кај работодавач (одлучува училиштето), во траење од 6 до 16 часа седмично во зависност од структурата и годината на образование.	Од 10 до 20 дена (во I и во II година) зависно од структурата и од годината на образование.
2-годишно	<b>Практична настава</b> – се реализира со 14 часа седмично во I и во II година, комбинирано во училиште и кај работодавач.	10 дена во II година.
Дуален приод	<b>Практична обука</b> – со 5 до 11 часа седмично од II до IV година, се реализира кај работодавач и во училиште.	Според договореното со работодавачот.

Во овој документ за обуката на учениците надвор од училиштата, односно на работно место кај работодавачите, го користиме општиот термин практична обука, освен во случаите кога треба експлицитно да се спомне: практична настава, феријална практика, **учење преку работа и дуално образование (за практичниот дел во претпријатие во експерименталните паралелки)**.

На наредниот графикон (Графикон 1) се претставени процентот испитаници што одговориле дека обезбедуваат специфична форма на практична обука.



**Забелешка 1:** Збирот на проценти е поголем од 100% затоа што кај над 70% од испитаниците се застапени повеќе од еден вид на практична обука.

Во минатата учебна година (2018/2019) кај работодавачите од ова истражување имало вкупно 1431 ученик. Најмногу застапен вид на обука (најголем број на ученици) бил во практичната настава, додека најмалку имало во процесите на дуално образование.

Во наредната табела (табела 3) е претставен вкупниот и просечниот број ученици што посетувале различни форми на практична обука во текот на една учебна година. Пресметувањето е направено врз основа на добиените одговори од работодавачите што одговориле на ова прашање.

**Табела 3.** Вкупен и просечен број ученици што посетуваат практична обука во претпријатие

ВИД НА ОБУКА	БРОЈ НА РАБОТОДАВАЧИ	БРОЈ НА УЧЕНИЦИ	ПРОСЕЧЕН БРОЈ НА УЧЕНИЦИ
Практична настава	17	844	50
Феријална практика	11	162	15
Учење преку работа	9	295	33
Дуално образование	6	130	22

**Забелешка:** Збирот на бројот на работодавачи е поголем од 22 затоа што кај дел од работодавачите се застапени повеќе од еден вид практична обука.

Според големината на претпријатието:

- микро и малите претпријатија просечно прифаќаат по 5 ученици во текот на една учебна година,
- средните претпријатија просечно прифаќаат околу 15 ученици годишно,
- големите прифаќаат околу 90 ученици годишно, независно од видот на обуката.

### 3.1.1.1 Дискусија на интервјуираните испитаници за нивната вклученост во практичната обука

Посебен интерес кај испитаниците при спроведувањето на интервјуата претставуваше воведното прашање - *Како вашето претпријатие е вклучено во процесите на практичната обука?*. Во врска со ова прашање можеа да се нотираат широк дијапазон на различни одговори што даваат значајни информации за улогата и за начинот на вклучување на претпријатието во практичната обука и нивното поврзување со другите чинители во процесот.

- Голем дел од работодавачите, особено малите претпријатија, елаборираа дека им е посебно задоволство да работат со ученици и дека тоа е еден од првичните мотиви за нивното учество во практичната обука:

**Ги сакаме учениците, не се штедиме и со задоволство работиме со учениците**

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВО СЕКТОРОТ ЛИЧНИ УСЛУГИ).

- Дел од интервјуираните претставници на претпријатијата се свесни дека практичната обука е исклучително корисна за создавањето квалитетна работна сила како дополнување на формалното образование, за кое сметаат дека има ограничени капацитети, па затоа со задоволство даваат поддршка:

**Знаеме дека во школо учениците не ги добиваат сите потребни знаења и со задоволство ги вклучуваме во практични активности кај нас**

(МИКРОПРЕТПРИЈАТИЕ ВО СЕКТОРОТ ЛИЧНИ УСЛУГИ ).

**Училиштето е ограничено со материјали и немаат доволно вистински практични активности со учениците; иако имаат определена опрема, таа е застарена; и затоа нашето претпријатие планира да донира и да купи материјали за нивната работилница**

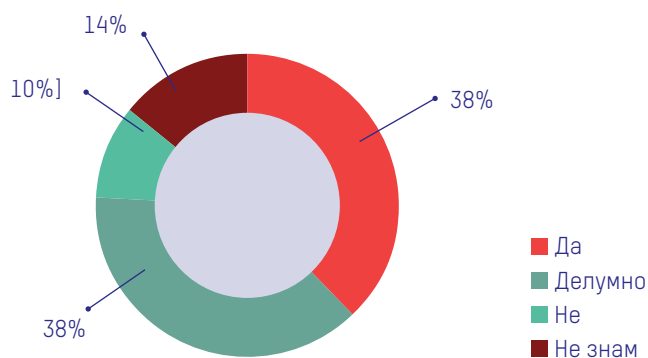
(ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВО СЕКТОРОТ ГЕОЛОГИЈА, РУДАРСТВО И МЕТАЛУРГИЈА).

### 3.1.2 Поврзаност на наставната програма со процесите во претпријатието и на работното место

Вклученоста на претпријатијата е од есенцијална важност за развојот и за осовременувањето на наставните програми во функција на приближување на работните процеси за учениците. Според добиените одговори, од испитаниците што одговориле на прашањето на анкетата, 76% од работодавачите ја приспособиле или имале делумно влијание врз наставната програма, односно програмата што е предвидено учениците да ја совладаат во училиштето; 10% испитаници одговориле дека воопшто не влијаат врз наставната програма (Графикон 2). *Ваквата дистрибуција на одговорите претставува позитивен сигнал за развојот на соработката помеѓу училиштата и работодавачите.*

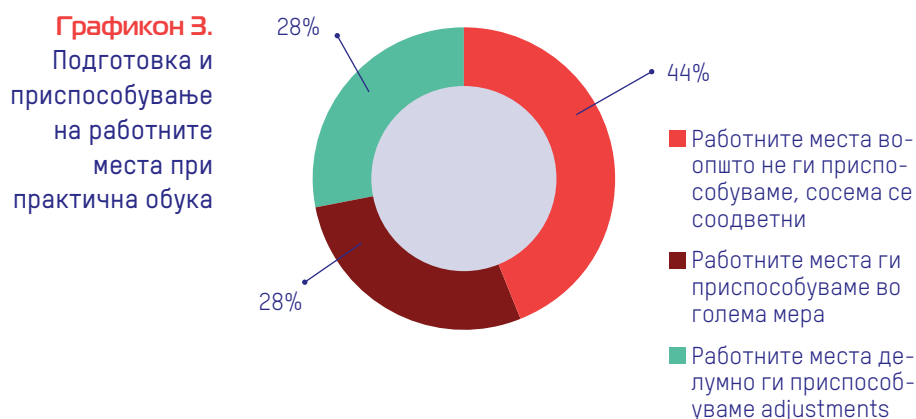
Сите испитаници од претпријатијата што се вклучени во процесите на експерименталното дуално образование изјавија дека се вклучени во подготовката на наставните програми.

**Графикон 2.**  
Влијанието на работодавачот врз наставната програма

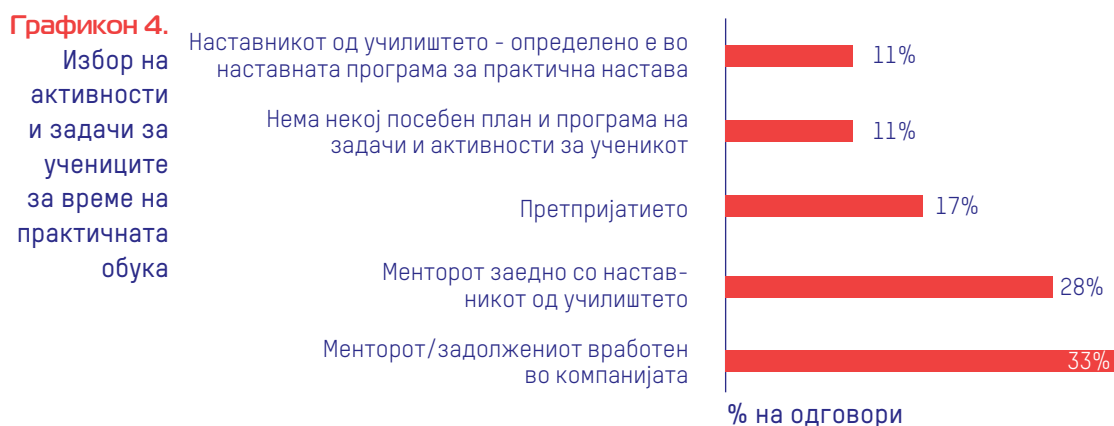


**Забелешка:** Под наставна програма се подразбира тоа што го учат учениците во училиштето или тоа што е предвидено да го научат кај работодавачот.

Одговорите на прашањето во врска со степенот во кој претпријатија ги подготвуваат и ги приспособуваат работните места за практичната обука, покажуваат дека речиси половината од нив воопшто не прават модификација на работните места односно сметаат дека се тие соодветни. Но, 56% од испитаниците истакнале дека прават приспособување на работните места за да обезбедат оптимално остварување на практичната обука (Графикон 3).



Сигнал за добра вклученост на работодавачите се одговорите на прашањето што се однесуваат на изборот на активностите и на работните задачи на учениците додека ја реализираат практична обука. Половина од испитаниците изјавиле дека изборот на активностите и на работните задачи на учениците го прави менторот или вработениот задолжен за соодветниот ученик/ученици, а 28% одговориле дека овие процеси ги прави менторот во соработка со наставникот од училиштето. Деталите за одговорите на ова прашање се дадени на во продолжение (Графикон 4).



### 3.1.3 Квалитет и избор на ученици за практична обука

Работодавачите сметаат дека освен при развојот односно модификацијата на програмата за учениците, учеството на претпријатието е важно и при селекција на учениците што би учествувале во практичната обука. На прашањето „Како ги избирате учениците што ги прифаќате кај вас односно во вашето претпријатие?“ одговориле сите испитаници. Од одговорите, се констатира дека речиси половина од испитаниците (45,5%) ги прифаќаат сите ученици што им ги нуди училиштето, без притоа да имаат други дополнителни критериуми за селекцијата на кандидатите. Меѓутоа, во одреден број случаи се забележува и (про)активен пристап и појава на одредени позитивни практики како: вклучување и организирање кратки разговори (интервјуа) со учениците, земање предвид или барање препораки од наставникот или други засегнати странки,

разговори со предметните наставници. Испитаниците сметаат дека и општиот успех на учениците во училиштето е важен, па и него го имаат предвид. Дел од испитаниците одговориле дека користат повеќе начини при изборот/прифаќањето на учениците. На Графикон 5 е даден деталниот распоред на одговорите.

#### Графикон 5.

Начини за селекција на ученици за практична настава



Работодавачите исто така покажуваат подготвеност за нивно вклучување во активности што би можеле да го зголемат нивното влијание врз процесот на избор на учениците (види Графикон 6): поставување критериуми и објавување огласи, определување на периоди за аплицирање, ограничување на групите ученици што може да се пријават, како и споделување информации и податоци за претпријатието со цел да се привлечат учениците.

Графикон 6. Можности за влијание врз процесот на селекција на ученици

Да објавиме информации и податоци за претпријатието за да ги привлечеме учениците

Да ограничиме/точно да определиме која група ученици може да аплицира

Да определиме период во кој би се аплицирало

Да поставиме (однапред) критериуми и конкретен конкурс



### 3.1.3.1 Дискусија на интервјуираните испитаници за соработката со училиштата

При интервјуата, најголем дел од испитаниците се изјаснија дека имаат солидна соработка со училиштето, наставниците и со учениците.

- ➔ Близу 2/3 од испитаниците користат и лични контакти и врски за да обезбедат подобри групи ученици што би учествувале во практичната обука кај нив. Во врска со ова, испитаник во истражувањето од едно големо претпријатие го изјави следново:



Имавме потреба да ги мотивираме децата, мислиме дека мора да се менува цела структура на образованието, да се менува свеста на учениците, моравме да им објасниме зошто е потребна практичната обука на работно место кај работодавач, дека тоа не е само формален процес – во врска со ова Министерството за образование и другите институции треба да имаат посериозно учество и поголема улога.

- ➔ Половината од работодавачите опфатени со интервјуата додадоа дека за нив, освен бројот и квалитетот на учениците, многу е битен и временскиот распоред на практичната обука во која треба да се вклучени заедно со училиштето:

**Практичната обука бара континуитет и доаѓање на работното место 3-4 денови во неделата.**

- ➔ Интервјуираните испитаници укажуваа и на улогата на училиштето во процесот на практичната обука. Најголем дел од нив сметаат дека училиштето треба повеќе да се приспособува и да има поголемо влијание врз зголемувањето на ефикасноста, па и врз дисциплината на учениците во компанијата. Така, беа нотирани следниве изјави:

**Не функционира секогаш работата со ментор од претпријатие и наставник од училиште, бидејќи најчесто ги носат учениците кај нас и наставникот само проверува (повремено, 3 до 4 пати) дали се физички присутни“**

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ПЕЧАТАРСКО-ГРАФИЧКА ДЕЈНОСТ).

**Наставникот само ги носи и не е присутен во лабораторијата, кој од колегите лаборанти ќе се затече таму, со него работат (гледаат) учениците; Нема посебна организација, немаме посебна програма за активностите, практично тоа зависи од нас/од колегите на тоа работно место**

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ, ОДНОСНО ИНСТИТУЦИЈА ОД СЕКТОРОТ ЗДРАВСТВО, ЛАБОРАТОРИЈА ПРИ ИНСТИТУТ).

## 3.2. ПРИДОБИВКИ ОД ПРАКТИЧНАТА ОБУКА

Една од двете клучни цели на ова истражување беше и да се идентификуваат ставовите на работодавачите во врска со придобивките што ги имаат од нивното активно вклучување во процесите на образование на учениците од стручното образование преку практичната обука. За таа цел, беа идентификувани неколку параметри врз основа на кои беше оценувана корисноста од практичната обука, вклучително и придобивките поврзани со: знаењата и способностите на учениците, продуктивноста на учениците, но и на останатите вработени, потенцијалните заштеди на претпријатијата, како и долгорочните ефекти од вклученоста во овие процеси. При тоа прашањата се однесуваа на краткорочните и на долгорочните придобивки за работодавачот односно за претпријатието.

### 3.2.1 Претходна подготовка на учениците - знаењата и вештините стекнати во училиштето

Пред да почнат учениците со практичната обука во една компанија, во училиштето, преку специфични стручни предмети, низ вежби и учење во училишна работилница односно кабинет, добиваат знаења и вештини што треба да им бидат во функција на работното место. Работодавачите очекуваат учениците да имаат доволно предзнаења за да се вклучат побрзо во работните процеси, што е поврзано со придобивките на претпријатието. На следниот графикон (Графикон 7) е претставена дистрибуцијата на одговорите на испитаниците за специфични вештини и знаења на учениците добиени во стручното училиште пред да дојдат во претпријатието. Добиените одговори укажуваат и на тоа каде може да се подобрат училиштата.



Најголем дел испитаници одговориле дека учениците воопшто или делумно не поседуваат практични вештини или основни познавања пред да дојдат на обука (односно воопшто или делумно не се согласуваат со тврдењето дека учениците имаат претходни познавања). Одговорите се изразени на скала од 1 до 5, каде што 1 означува дека испитаникот воопшто не се согласува со тврдењето, а 5 дека целосно се согласува. Добиените пондерирани просечни оценки во врска со претходните знаења и умевање на учениците стекнати во училиштето се прикажани во следната табела (Табела 4). Учениците покажуваат извесни претходни познавања на машините и на алатите, како и за безбедноста и заштитата при работа. Најслаба е оценката за познавањето на работните процеси, што имплицитно влијае и на нивната продуктивност.

**Табела 4.** Стекнати вештини и знаења на учениците во стручното училиште

ТВРДЕЊЕ	ПРОСЕЧНА ОЦЕНА
Учениците поседуваат практични вештини пред да дојдат на обука	2.1
Учениците имаат основни познавања од безбедност и заштита при работа	2.4
Учениците имаат претходни познавања за машините/алатите што ќе ги користат	2.5
Учениците имаат познавања за работните процеси	2

### 3.2.1.1 Дискусија на интервјуираните испитаници за претходната подготовка на учениците

Испитаниците во интервјуата посочуваат дека знаењата и вештините со кои учениците доаѓаат во претпријатието на почетокот од практичната обука преставуваат еден од главните фактори за успешна практична обука. Во врска со оваа тема, и покрај големиот број забелешки за предзнаењата и за вештините на учениците, разговорите со работодавачите односно со претпријатијата укажуваа на тоа дека тие се донекаде задоволни од соработката и со учениците и со училиштето. Но, скоро сите изјави водат кон заклучок дека освен нивото на знаење треба да се подобри/зајакне советувањето и насочувањето на учениците пред да одат кај работодавач.

- ➔ Исто како и во анкетата, најголем дел работодавачи упатуваат дека учениците доаѓаат со скромни предзнаења и вештини:

**Учениците се со многу слаби предзнаења – некои имаат завршено 3 години, а не знаат да прочитаат технички цртеж – ретко е да најдеш добро дете**  
(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ГРАФИЧКО-ПЕЧАТАРСКА ДЕЈНОСТ; ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКА ДЕЈНОСТ).

- ➔ Дел од испитаниците „квалитетот“ на учениците го поврзуваа со нивната заинтересираност и мотивација. Ова е посебно важно и укажува на потребата од подобрување на советувањето и на насочувањето на учениците:

**дури 30 – 50 % од учениците не знаат зошто доаѓаат и се целосно изгубени. – Меѓутоа кај нас се запишуваат деца што сакаат работа со возила – на еден дел и родителите им работат со истата проблематика и сакаат да научат – затоа доаѓаат подобри деца**  
(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКО-ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКА ДЕЈНОСТ; СЛИЧНО И МЕХАНИЧАРСКА РАБОТИЛНИЦА).

**Зависи од учениците, не е секогаш до училиштето или до менторот – некои воопшто не се заинтересирани за работата, додека некои брзо учат и треба само неколку пати да им се покаже и солидно се снаоѓаат**  
(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ДЕЈНОСТ ЛИЧНИ УСЛУГИ ЗА НЕГА И УБАВИНА); ИЛИ

**Само 10 % од учениците се навистина заинтересирани – другите после стручното училиште се вработуваат на друго место**  
(МИКРОПРЕТПРИЈАТИЕ СО ДЕЈНОСТ ЛИЧНИ УСЛУГИ).

- 
- ➔ Испитаниците, исто така, објаснуваа дека понекогаш зависи и од класот, и дека имале и добри и лоши генерации. Сметаат и нагласуваат дека и програмата и организацијата во групи за доаѓање на учениците во претпријатието се важни за успешноста на понатамошниот процес. Испитаниците укажуваа дека учениците гледаат едни од други и дека е особено важно практичната обука да се постави на вистински основи од пониските години на образование:

**По третата година веќе е тешко да направите промени кај учениците, па затоа е подобро уште од прва година во училиштето да се стават во правилна рамка, после ја губиме контролата и сè послаба е ефикасноста на учениците**

**(ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКА ДЕЈНОСТ).**

- ➔ Значаен дел од интервјуираните испитаници исто така сметаат дека е посебно важна заложбата на менторот, како и соработката со наставникот во остварувањето на практичната обука. Две третини од нив образложија дека имаат воспоставено добра програма и начин на сите да им го најдат соодветното место, а притоа да обезбедат бенефит и за учениците и за претпријатието. Сепак сметаат дека еден од факторите спомнат и претходно како клучен за успешноста на практичната обука се блиските контакти со училиштето:

**Со школото имаме добра соработка и затоа тие ни даваат подобри ученици што редовно доаѓаат, инаку тешко ќе биде без тоа, може да дојдат секакви ученици – имаме долгогодишно искуство и се снаоѓаме**

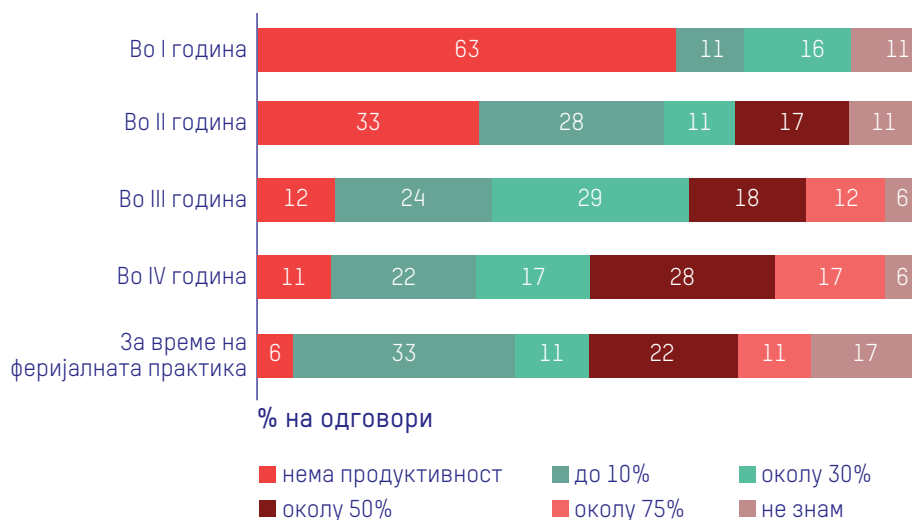
**(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВО МАШИНСКИ СЕКТОР И ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВО ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИОТ СЕКТОР).**

### **3.2.2 Продуктивноста на учениците и нивното влијание врз другите вработени и претпријатието**

Анкетата покажа дека работодавачите ја препознаваат и поврзаноста на искуството на учениците, изразено преку должината на учење во училиште со нивната продуктивност. Така, за учениците од прва и од втора година од средните стручни училишта, испитаниците претежно одговориле дека имаат многу ниска продуктивност (споредено со вработените што извршуваат исти работни задачи). Но, впечатокот е позитивен за учениците од погорните години (трета и четврта) и за време на феријалната практика. Според испитаниците, продуктивноста на учениците во погорните години и за време на феријалната практика, во просек изнесува околу 30% од продуктивноста на вработените на истите работни места.

На Графикон 8 е претставена дистрибуцијата на добиените одговори во врска со продуктивноста на учениците.

**Графикон 8.**  
Продуктивност на учениците во однос на продуктивноста на вработените на истото работно место во различен период од нивното феријалната практика



И покрај тоа што испитаниците ги оцениле претходната подготвеност, знаења и вештини на учениците како слаби, сепак забележуваат позитивен ефект од нивниот ангажман, делумно врз продуктивноста, но врз останатите работници. Од нивните одговори претставени на Графикон 9 и пондерираниите просечни оценки во Табела 5, може да се констатира дека 58 %<sup>7</sup> од испитаниците сметаат дека учениците што посетуваат практична обука придонесуваат и учествуваат во неквалификуваната или во полуквалификуваната продуктивна работа на претпријатијата. Понатаму, работодавачите се согласуваат и дека учениците влијаат врз подобрувањето на вештините кај повеќето вработени (42 % од испитаниците)<sup>8</sup>, а највисока е просечната оценка за влијанието врз зголемувањето на посветеноста и работењето на вработените (61 % од испитаниците).

**Графикон 9.**  
Влијание на практичната обука врз другите вработени во претпријатието



<sup>7</sup> 42% од работодавачите кои одговориле на прашањето делумно се согласуваат, додека 16% од работодавачите целосно се согласуваат во врска со учеството на учениците во продуктивната работа.

<sup>8</sup> 37% од работодавачите кои одговориле на прашањето делумно се согласуваат, додека 5% од нив целосно се согласуваат во врска со оваа констатација.

**Табела 5.** Влијание на практичната обука врз другите вработени во претпријатието

ТВРДЕЊЕ	ПРОСЕЧНА ОЦЕНКА
Прифаќањето ученици ги зголемува посветеноста и работењето на вработените.	3.3
Учениците што посетуваат практична обука влијаат на начин што се подобруваат и вештините на повеќето вработени.	2.8
Учениците што посетуваат практична обука учествуваат во продуктивната работа (неквалификувана или полуквалификувана).	3.1

Менторот или посебен вработен во претпријатието е лицето што е директно задолжено за соработка со учениците и има најголема интеракција со нив. Речиси две третини од испитаниците потврдиле дека процесот на поучување и надгледување ученици од стручното образование во рамки на практичната обука е корисен не само за учениците, туку и за менторите што работат со нив (65% од испитаниците експлицитно потврдуваат дека активната вклученост на менторите и нивната работа со учениците придонесуваат за подобрување на вештините за работа и на самите ментори).

Одговорите на анкетата покажаа дека освен продуктивноста, работодавачите идентификуваат и други придобивки:

- ➔ помошта што може да им ја дадат учениците на менторот и на вработените при извршувањето на едноставни работни процеси (речиси 90 % од испитаниците);
- ➔ помошта при одржување на работното место и водењето грижа за материјалите за работа, машините и алатот за работа (61 % од испитаниците).

Меѓутоа, учениците слабо придонесуваат кон внес на ново знаење, користењето нови начини на работа, како и користењето нови технологии при соработката со менторот и со другите вработени во претпријатието. Над 50 % од испитаниците одговориле дека во овие процеси придонесот на учениците или воопшто го нема или го има на незадоволително ниво.

Резултатите во врска со овие придобивки се претставени на Графикон 10 и 11.



**Графикон 11.**  
Придонесот на учениците во поголема иновативност



### 3.2.2.1 Дискусија на интервјуираните испитаници за продуктивноста и влијанието на учениците

Резултатите од спроведената анкета беа потврдени и во разговорите реализирани со претставниците на работодавачите:

Нормално дека ја зголемува посветеноста, дел од вработените се натпреваруваа и се појави позитивна конкуренција. Ние имае старосна структура, каде што постарите се побавни понекогаш и побавно прифаќаат промени, меѓутоа и на нив имаше позитивни ефекти – ефикасноста се зголеми, како и продуктивноста (ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВО ГЕОЛОШКО-РУДАРСКА И МЕТАЛУРШКА ДЕЈНОСТ).

Зависи од карактерот на секој вработен, ама генерално влијанието е позитивно (СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКА И ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКА ДЕЈНОСТ).

Оставаме позитивна слика кај клиентите и тие се повеќе задоволни; Ефикасноста во работата ни се зголемува при работата со учениците; Позитивно влијае на останатите вработени, ја зголемува нивната компетитивност и влијае на севкупната работа и сл. (ПОВЕЌЕ ПРЕТПРИЈАТИЈА ОД РАЗЛИЧНИ ДЕЈНОСТИ).

---

### 3.2.3 Долгорочни ефекти и придобивки од прифаќањето ученици на практична обука

Истражувањето покажа дека работодавачите односно испитаниците полесно ги идентификуваат долгорочните придобивки отколку краткорочните.

Прашањата во врска со долгорочните придобивки беа одговорени од 86 % од испитаниците. Во Табела 5 е претставен процентот на испитаници (од оние кои одговориле на прашањето) за нивото на нивно согласување со дадените тврдења. Пондерираните просечни оценки се движат од 3.6 до 4.5.

За влијанието врз организациската клима и лојалноста на вработените (3.6) и влијанието врз намалувањето на трошоците за регрутирање на нови вработени (3.9) резултатите се релативно ниски. Од друга страна треба да се земе предвид и тоа дека за работодавачите административните трошоци за нови вработувања не им претставуваат голем трошок (види 3.3.2). Просечните оценки за другите долгорочни придобивки се релативно високи (од 4.3 до 4.5). Највисоките резултатите се за тврдењата дека овие ученици како идни вработени би биле подобри при нивното вклучување во работните процеси (повеќе од 2/3 испитаници целосно се согласуваат со изјавите 1, 3 и 4 дадени во Табела 6).



Табела 6. Долгорочни придобивки од практичната обука

ТВРДЕЊЕ	ВООПШТО НЕ СЕ СОГЛАСУВАМ	ДЕЛУМНО НЕ СЕ СОГЛАСУВАМ	НЕУТРАЛЕН СУМ	ДЕЛУМНО СЕ СОГЛАСУВАМ	ЦЕЛОСНО СЕ СОГЛАСУВАМ	НЕ ЗНАМ	ПОДАЕ-РИРАН ПРОСЕК
1 Вклученоста и обезбедувањето практична обука за учениците го олеснува или би го олеснило наоѓањето нови вработени во иднина.	5.3%	0.0%	10.5%	10.5%	68.4%	5.3%	4.4
2 Вклученоста и обезбедувањето практична обука за учениците ги намалува или би ги намалиле трошоци на претпријатието за регрутирање нови вработени (на пр. трошоци за објавување конкурс, избор на кандидати, интервјуа итн.).	10.5%	0.0%	15.8%	26.3%	42.1%	5.3%	3.9
3 Учениците што посетувале практична обука, ако се вработат во претпријатието, подобро се запознаени со работодавачот и со работниот процес, споредено со вработените што претходно не посетувале .	0.0%	5.3%	10.5%	15.8%	68.4%	0.0%	4.5
4 Прифаќањето ученици за практична обука ја зголемува веројатноста претпријатието да ангажира или да вработи лице со вештини што се соодветни со потребите на работното место/што се поврзани со дејноста на претпријатието.	0.0%	5.3%	15.8%	10.5%	63.2%	5.3%	4.4
5 Прифаќањето ученици за практична обука го намалува ризикот од вработување лице што има недостиг од специфични работни вештини што му се потребни на претпријатието.	0.0%	5.3%	10.5%	31.4%	52.6%	0.0%	4.3
6 Прифаќањето ученици за практична обука позитивно влијае врз организациската клима и придонесува за лојалноста на вработените.	10.5%	10.5%	26.3%	10.5%	42.1%	0.0%	3.6
7 Прифаќањето ученици за практична обука придонесува за подобар имиш на претпријатието.	5.3%	0.0%	10.5%	26.3%	52.6%	5.3%	4.3

### 3.2.3.1 Дискусија со интервјуираните испитаници за долгорочните ефекти

Долгорочните придобивки од практичната обука во повеќе детали беа дискутирани и во текот на интервјуата со работодавачите. Беа опфатени прашања во врска со *вработувањето нови вработени*, продуктивноста на новите вработени, *обуките на новите вработени* и сл., но низ призмата на прифаќање како нови вработени ученици *што претходно биле на практична обука во нивното претпријатие*.

- ➔ Речиси сите испитаници се согласни дека прифаќањето ученици на практична обука значајно помага при процесот на селекција за вработување нови вработени во иднина. Испитаниците искажуваат дека учениците на практична работа се нивни потенцијални нови вработени.

**Веќе точно знам кој од оние од последната генерација можам да ги вработам и се прилично спремни за работа**

(МАЛО И СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ДЕЈНОСТ ЛИЧНИ УСЛУГИ).

- ➔ Испитаниците објаснуваат дека учениците веќе се познаваат со вработените, ја знаат работата, знаат во каква средина доаѓаат, а од друга страна, претпријатието знае што да очекува од нив како нововработени:

**Практичната обука многу помага и веќе три години по ред вработуваме по еден ученик**

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКА И ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКА ДЕЈНОСТ).

**Веќе имаме вработени поранешни ученици/практиканти, веќе ги познаваме, делумно се спремни и приспособени за работа во претпријатието**

(ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВО ГЕОЛОШКО-РУДАРСКАТА И МЕТАЛУРШКАТА ДЕЈНОСТ).

- ➔ Исто така констатирана е усогласеност помеѓу испитаниците дека практичната обука ќе биде неопходна во иднина во најголемиот број претпријатија, со цел да се обезбеди соодветна работна сила.
- ➔ Друга долгорочна придобивка која беше нотирана од испитаниците се однесуваше на разликата во продуктивноста или посветеноста кај лице кое било на практична обука во споредба со нововработен кој не посетувал практична обука во претпријатието. Најголем дел од искажувањата на испитаниците беа во насока дека практичната обука помага многу понатаму во работата и дека тие вработени (кои биле на практична обука) дефинитивно се попродуктивни имајќи предвид дека не им е потребна доопполнителна обука и бргу се прилагодуваат, а тоа пак обезбедува заштеди за работодавачот:

**Има разлика во продуктивноста – ученикот веќе го познаваме, тој се познава со вработените, ја познава работата, ги знае своите капацитети**

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКА И ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКА ДЕЈНОСТ).

### Зависи од генерациите – меѓутоа без дилема се попродуктивни и поспремни од некој друг кога ќе дојде да работи

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВО ДЕЈНОСТА ЛИЧНИ УСЛУГИ).

- ➔ Јасни се придобивките во однос на заштедите на претпријатието за трошоците што ги има за понатамошна обука на нововработени. Речиси сите испитаници истакнаа дека практичната обука им овозможува да заштедат време и финансии, добиваат подготвени работници што се веднаш продуктивни и кои се поврзуваат побргу со останатите вработени:

### Има голема заштеда, затоа што не мора да ги обучуваме, не мора да плаќаме неколку месеци некој друг со цел да ги стекне истите квалификации и искуство, а дополнително имаме доверба во него

(ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКА ДЕЈНОСТ).

- ➔ Едно од претпријатијата, кое меѓу другото е вклучено и во процесот на дуално образование, истакна и малку поразличен аспект за заштедите поврзани со дополнителните обуки на нововработените:

### Генерално заштеда нема, затоа што 3 до 4 години инвестираме во еден ученик. Според тоа, трошокот е идентичен, само е распореден во подолг временски период – вкупната обука за кој било не чини околу 1500 евра за едно отворено работно место.

- ➔ Исто така, испитаниците дискутираа за градењето добар и позитивен имиџ на претпријатието во јавноста, и тоа го потенцираа како особено важно. Покрај тоа, дел од испитаниците го истакнаа следново:

### Градењето меѓусебна доверба е важно, можеме да се подготвиме на учениците бидејќи во последно време тешко се наоѓаат добри работници – така што, ова е добра можност

(МИКРО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВО МЕХАНИЧКО-МАШИНСКИОТ СЕКТОР).

### Децата се исполнети – продуктивни, имаат надеж и знаат зошто работат

(ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ГЕОЛОШКО-РУДАРСКА И МЕТАЛУРШКА ДЕЈНОСТ, СЛИЧНО СО ИЗЈАВА ОД МИКРО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ДЕЈНОСТ ЛИЧНИ УСЛУГИ).

### 3.3 Трошоци поврзани со практичната обука

Учеството и организирањето на практичната обука неизбежно создава и трошоци, како за претпријатијата, така и за учениците, нивните семејства, образовните институции, локалната заедница и за пошироката засегната јавност. Во фокусот на ова истражување се наоѓаат и трошоците со кои се соочуваат претпријатијата при нивната вклученост во овие процеси. Овде станува збор за една релативно хетерогена група на директни и индиректни трошоци.

#### 3.3.1 Обезбедување услови од страна на работодавачот

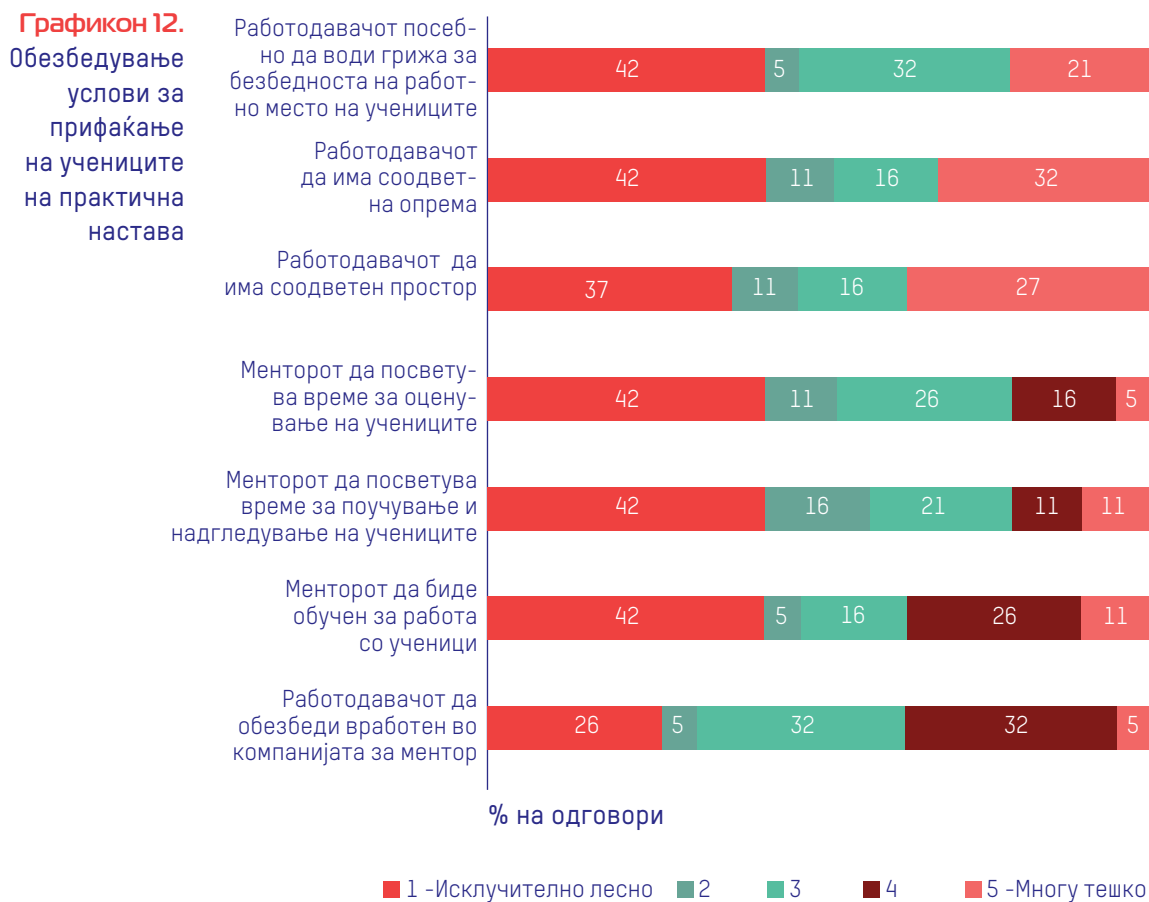
Првата група трошоци се однесува на обезбедувањето услови за организирање на практичната обука, што е предвидено и во законот за стручно образование и обука<sup>9</sup>: обезбедување ментори за работа со учениците, обучување на менторите, обезбедување соодветен простор и опрема, обезбедување безбедност на работното место и др. Секако, обезбедувањето на овие услови може да создаде и финансиски товар за работодавачот, но анализата на одговорите добиени од анкетата покажа дека над 50 % од работодавачите овие услови ги остваруваат исклучително лесно или без поголеми тешкотии.

Поголема тешкотија на работодавачите им претставува да обезбедат вработен што би бил ментор на учениците (посебно времето што треба менторот да им го посвети на учениците и на обуката на менторот).

- ➔ Само 29 % од испитаниците изјавиле дека лесно наоѓаат вработен што ќе ги менторира и ќе ги надгледува учениците за време на практичната обука;
- ➔ 65 % одговориле дека имаат тешкотии да идентификуваат односно да најдат ментор, но успеваат да се организираат и истакнуваат дека нивните вработени сакаат да работат/да ги поучуваат/да ги поддржуваат и да ги надгледуваат учениците што посетуваат практична обука;
- ➔ 5 % од испитаниците експлицитно истакнуваат дека не можат да определат посебна личност што ќе работи со учениците.

<sup>9</sup> Член 13 и член 15 од Закон за стручно образование и обука („Службен весник на Република Македонија“ бр. 71/2006, 117/2008, 148/2009, 17/2011, 24/2013, 137/2013, 41/2014 и 145/2015), <http://mon.gov.mk/stored/document/zakon-za-strucno-obrazovanie-i-obuka.pdf>

На Графикон 12 е претставена дистрибуцијата на одговорите од анкетираниите претпријатија за секој од одделните видови трошоци.



### 3.3.2 Трошоци за реализација на практичната обука

Втората група трошоци се тие што претпријатијата ги имале за реализација на практичната обука: време/трошоци за надгледување на работата на учениците, за алати и материјали за работа, административни трошоци, како и трошоци поврзани со здравјето и со безбедноста при работа.

Врз основа на добиените одговори, општиот впечаток е дека сите работодавачи имале или идентични трошоци или, пак, мало односно незначително зголемување на трошоците споредено со состојбата пред да се вклучат во практична обука. На Графикон 13 се дадени деталните резултати од одговорите на ова прашање.

**Графикон 13.**  
Промена на одделните категории на трошоци на претпријатието по воведување на практичната настава



### Трошоци поврзани со можни грешки

Од аспект, пак, на ризикот и трошоците што се однесуваат на можните грешки што ги прават учениците при практичната обука, речиси половина од испитаниците одговориле дека постои ризик од грешки, но тој е прифатлив за работодавачот. Додека 18 % од претпријатијата констатирале дека постои многу мал ризик од грешка и поврзани трошоци, речиси една четвртина од претпријатијата констатирале дека постои сериозен ризик, но дека тие се справуваат со него. За 12 % нема ризик од грешки и од дополнителни трошоци поврзани со грешките.

### Време и залагање на менторот

Менторот или задолжениот вработен за учениците е лице што во рамки на своето ефективно работење (за платата на своето работно место) одвојува време односно знаење за поучување и надгледување на учениците. Во врска со овој трошок, најголемиот процент испитаници (45 %) одговорија дека менторот троши помалку од 2 часа во текот на работниот ден, 20 % од испитаниците одговорија дека менторот троши околу половина од работното време, а останатите тврдат дека работата со учениците воопшто не им одзема време. Само испитаник од едно големо претпријатие одговори дека менторот целото свое работно време им го посветува на учениците.

### 3.3.2.1 Дискусија на интервјуираните испитаници за трошоците за реализација на практичната обука

#### Грешки од учениците

Дискусиите на интервјуираните испитаници генерално се соодветни со наодите од анкетата – дека трошоците поврзани со грешките на учениците се доста ретки и дека се прифатливи за претпријатијата; учениците најчесто ги почитуваат и ги слушаат своите ментори, па грешките се случуваат многу ретко. Испитаниците исто така појаснија дека учениците не смеат самите да се вклучат во работата пред да ги научат процесите и пред менторите да бидат сигурни дека учениците научиле (заеднички испробале) да ја извршуваат работната задача.

#### Време потрошено за надзор/поучување на учениците

Од аспект на трошоците, очекувано, особено интересна беше темата за времето што се издвојува за надгледување или за поучување на учениците. Ова е особено важно ако се земат предвид различните дејности и различниот капацитет на претпријатијата да обезбедат кадар што би бил вклучен во надгледување односно поучување. Работодавачите, главно поради спецификата и комплексноста на работните задачи, имаат различни ставови за времето што го издвојуваат за оваа намена. Но, генералниот впечаток е дека времето што се издвојува за надгледување или за поучување на учениците е повеќе инвестиција отколку голем трошок.

- ➔ Некои интервјуирани можеа точно да го утврдат потребното време за надгледување односно подучување:

**Трошиме до 50 % од работно време на оној што ги надгледува односно подучува**

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ГРАФИЧКО-ПЕЧАТАРСКА ДЕЈНОСТ).

**Едно работно место мора да имаме само за ова (значи 8 часа на ден). За две години од сега ќе мора да имаме еден вработен да го работи само ова, а во моментот имаме еден инженер и 2 до 3 работника за надгледување односно подучување**

(ГОЛЕМА ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКА ДЕЈНОСТ).

- ➔ Други испитаници изјавуваат дека е потешко да се утврди потребното време за надгледување и подучување:

**Не може точно да се измери потрошеното време. Се случува во истото време да работиме на реално возило и се компензира нето-загубата (од потрошеното време за подучување и надгледување). Може и ученикот да придонесе, се компензира дел од потрошеното време на менторот**

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКА ДЕЈНОСТ; СЛИЧЕН СТАВ ИЗНЕСЕ И МИКРОПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКА ДЕЈНОСТ).

Се зголемуваат трошоците затоа што секогаш мора да има некој со учениците и тогаш вработениот не може да си ја извршува совојата работа (а нашите колеги секогаш им објаснуваат и се трудат за учениците), па така за истите паритие имаат зголемен ангажман. Затоа, кога има гужва не можеме да им се посветиме на учениците и тие само пасивно гледаат

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ОДНОСНО ИНСТИТУЦИЈА СО ЗДРАВСТВЕНА ДЕЈНОСТ).

Јас сум им целосно посветена на учениците и затоа ја закажувам првата група ученици до 10 часот наутро, а тогаш не закажувам работа со клиенти

(МАЛО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ДЕЈНОСТ ЛИЧНИ УСЛУГИ);

За работа со учениците посветуваме околу 2 часа на ден за една група (во ден обично имаме две групи), меѓутоа зависи од тековната работа. Некои денови кога е гужва и има многу клиент, и учениците само гледаат и паралелно додека работиме им објаснуваме

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ОДНОСНО ИНСТИТУЦИЈА СО ЗДРАВСТВЕНА ДЕЈНОСТ, ЛАБОРАТОРИЈА).

### Трошоци за алати и за материјали

Испитаниците на интервјуто беа прилично јасни дека практичната обука има соодветно влијание врз трошоците за алати и за материјали, но овие трошоци се разликуваат зависно од дејноста на претпријатието и од бројот на учениците што ги прифатиле.

- ➔ Значаен дел испитаници се изјаснија дека често е прилично тешко да се обезбедат финансии за материјали и дека тоа влијае врз практичната обука, но се справуваат на различни начини:

Баш поради тоа, некогаш учениците само гледаат, не работат практично, а јас селектирам на кој од нив ќе му дадам да работи со материјалите и во практика

(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ОДНОСНО ИНСТИТУЦИЈА СО ЗДРАВСТВЕНА ДЕЈНОСТ, ЛАБОРАТОРИЈА).

Има многу големи трошоци и жал ми е што не можам на сите ученици практично да им овозможам да сработат дел од работата. Тоа ни е особен предизвик и голем трошок, не можеме секогаш да си дозволиме и затоа добро би било барем дел од трошоците за материјали да ни се покриваат

(МАЛО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ДЕЈНОСТ ЛИЧНИ УСЛУГИ).



- 
- Определени испитаници при интервјуто се обидоа да дадат процена во пари за големината на нивните трошоци за материјали односно алати за спроведување на практичната обука:

**Минимум за 1 месец имаме трошок од 100.000 денари за работа со (30) триесет ученички, за да можеме нормално да функционираме**  
(МАЛО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ДЕЈНОСТ ЛИЧНИ УСЛУГИ).

**Еден ученик за 4 години со материјали и со сите придружни трошоци, според нашата процена, н чини околу 2500 евра**  
(ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКО-АВТОМОБИЛСКА ДЕЈНОСТ).

**Најголем трошок е опремувањето посебна просторија за образование на учениците со соодветни машини и големина. Покрај почетните трошоци, овие инвестиции можат да бидат од 10.000 – 200.000 евра. Ние во моментот планираме да опреиме ваква просторија со стари машини, која ќе не чини околу 60.000 евра**  
(ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКА ДЕЈНОСТ ВКЛУЧЕНО ВО ДУАЛНОТО ОБРАЗОВАНИЕ).

#### Административни трошоци и трошоци за здравјето и безбедноста

Доминантен дел од испитаниците не им дадоа големо значење и монетарна вредност на административните трошоци и на трошоците поврзани со здравјето и со безбедноста на учениците. Овие трошоци ги наведоа како прифатливи:

**Учениците поминуваат една обука во училиштето, потоа и една обука во нашата фирма – пред с како да се движат, што да прават, на што да внимаваат. За оваа обука ангажираме и посебна компанија, меѓутоа, тоа е прифатлив трошок**  
(ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ГЕОЛОШКО-РУДАРСКА ДЕЈНОСТ).

---

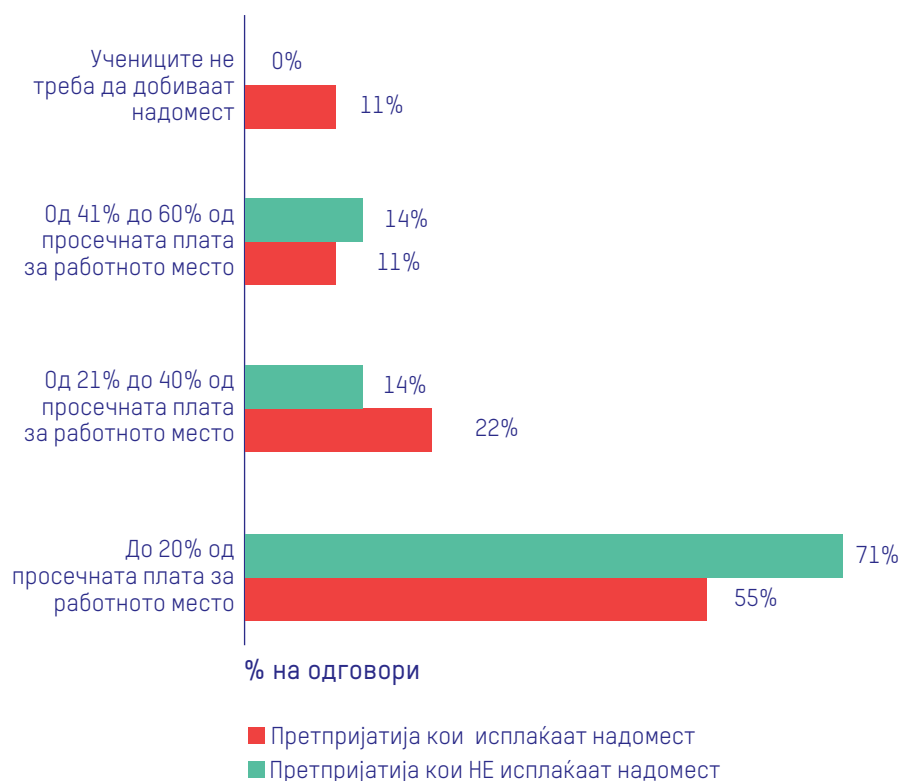
### 3.3.3 Надоместок за ученичката работа

Еден од потенцијалните трошоци што работодавачите наједноставно го идентификуваат е надоместокот за ученичката работа, иако постојат различни толкувања дали има работодавачот формална (законска) обврска да им исплаќа надомест на учениците за нивниот ангажман<sup>10</sup>. Во ова истражување учествуваа работодавачи што исплаќаат таков надомест, но и такви што не го прават тоа.

На Графикон 14 е претставена дистрибуцијата на одговорите и од претпријатијата што плаќаат и од оние што не плаќаат надомест за ученичкото ангажирање.

**Графикон 14.**

Висина на ученички надомест



Висок 71 % од претпријатијата што алоцираат средства за надомест на учениците сметаат дека висината треба да биде до 20 % од просечната плата на вработен на соодветното работно место, а ова мислење го делат и 55 % од претпријатијата што не им исплаќаат надомест на учениците.

<sup>10</sup> Според член 15 од Законот за стручно образование и обука („Службен весник на Република Македонија“ бр. 71/2006, 117/2008, 148/2009, 17/2011, 24/2013, 137/2013, 41/2014, 145/2015, 55/2016 и 64/2018 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 275/2019), работодавачот е должен да обезбеди надоместок за ученичката работа во согласност со условите пропишани со договорот за обука. Договорот за обука се склучува меѓу установата за стручно образование и обука, работодавачот и ученикот, односно родителот и со него се уредуваат условите за обука, работата и надоместокот за работа (член 15). Меѓутоа, законот не е до крај јасен дали работодавачот е должен во договорот за обука да предвиди исплата на надоместок за ученичка работа, односно дали исплатата на надоместокот за ученичка работа претставува обврска за работодавачот, доколку истата не е предвидена со договорот за обука.

Мал процент работодавачи изјавиле дека надоместот за учениците е односно треба да биде од 21% до 60%.

Само 11% од одговорите (и тоа само од претпријатија што не им исплаќаат надомест на учениците) се „учениците не треба да добиваат надомест“.

Испитаниците од 7 претпријатија одговориле дека редовно им исплаќаат надомест на учениците за нивната работа, 5 од нив исплаќаат до 20%, а 2 претпријатија<sup>11</sup> исплаќаат меѓу 40% и 60% од просечната плата за соодветното работно место. За сите мали и средни претпријатија, како и за половината од големите, обезбедувањето средства за оваа намена не е финансиски товар. Но, тие одговориле и дека за реализација на практичната обука имаат потреба од финансиска поддршка од други институции односно организации.

Испитаниците од претпријатијата што не алоцираат средства за ученички надомест, експлицитно изјавиле дека ваквиот надомест треба да биде обезбеден од Министерството за образование и наука или од училиштето (55% од одговорите), но, исто така, 27% од испитаниците се сложуваат дека работодавачот заедно со училиштето треба да биде вклучен во плаќањето на надоместот.

### 3.3.3.1 Дискусија на интервјуираните испитаници за ученичкиот надомест

И интервјуата покажаа дека издвојувањето средства со кои би се покрил надоместот за учениците за времетраењето на практичната обука преставува еден од главни предизвици за работодавачите. Во врска со ова во предвид треба да се земат и нивните општи мислења за продуктивноста на учениците, но и за тоа во кој период учениците се попродуктивни.

- ➔ Речиси сите испитаници се сложуваат дека на учениците треба да им се обезбедат средства односно надомест за некои основни трошоци (на пр. превоз и храна):

**Можеме да обезбедиме, веќе ги имаме во буџетот, и мислиме дека секое претпријатие треба да обезбеди надомест барем за храна, превоз и други трошоци (ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ГЕОЛОШКО-РУДАРСКА И МЕТАЛУРШКА ДЕЈНОСТ, СЛИЧНО ОДГОВОРИ И СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО МАШИНСКО-ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКА ДЕЈНОСТ).**

- ➔ Други, пак, истакнаа дека е потребно да се обезбеди соодветен надомест, што би било и мотивација за учениците да учествуваат во практичната обука:

**За да ги привлечеме децата, мораме да ги платиме, затоа што најголем дел од нив се во тешка финанасика состојба и се посиромашни (МИКРОПРЕТПРИЈАТИЕ СО ДЕЈНОСТ ЛИЧНИ УСЛУГИ).**

<sup>11</sup> Овие 2 претпријатија се со средна големина, имаат меѓу 50 и 250 вработени.

- 
- ➔ Значаен дел испитаници се изјаснија дека не би им преставувало проблем да издвојат средства од својот буџет (некои тоа веќе го прават), меѓутоа и учениците треба да имаат соодветен придонес во работата:

**Можеме да издвоиме средства, тоа не е проблем, проблем е што немаме доволно квалитетни и сериозни ученици што доаѓаат, а во оваа насока треба сериозно да се менува и образовниот процес**  
(СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ГРАФИЧКО-ПЕЧАТАРСКА ДЕЈНОСТ).

- ➔ Околу 1/3 од интервјуираните испитаници се изјаснија дека би била добредојдена помош односно поддршка во обезбедувањето надомест за учениците:

**Понекогаш е тешко да обезбедиме надомест. Барем во почетокот/за почетните години од школувањето добро е државата или училиштето да ни помогнат за да можеме да го направиме тоа** (МИКРОПРЕТПРИЈАТИЕ СО МЕХАНИЧКА ДЕЈНОСТ, И МАЛО ПРЕТПРИЈАТИЕ ВО СЕКТОРОТ ЗДРАВСТВО);

**Тешко е да се обезбедат доволно средства и би била пожелна некоја мерка со која би ни се олеснило и би ги мотивирало децата да бидат повеќе вклучени и позаинтересирани** (СРЕДНО ПРЕТПРИЈАТИЕ СО ДЕЈНОСТ ЛИЧНИ УСЛУГИ).

---

### 3.4 Трошоци наспроти придобивки на претпријатието од неговата вклученост во реализацијата на практичната обука

Последниот дел од прашалникот користен при електронската анкета содржеше група прашања што се однесуваа на идентификацијата и на рангирањето на специфичните причини поради кои работодавачите би биле подготвени да прифатат ученици на практична обука и да учествуваат во процесите на оформување на нивното образование. На ова:

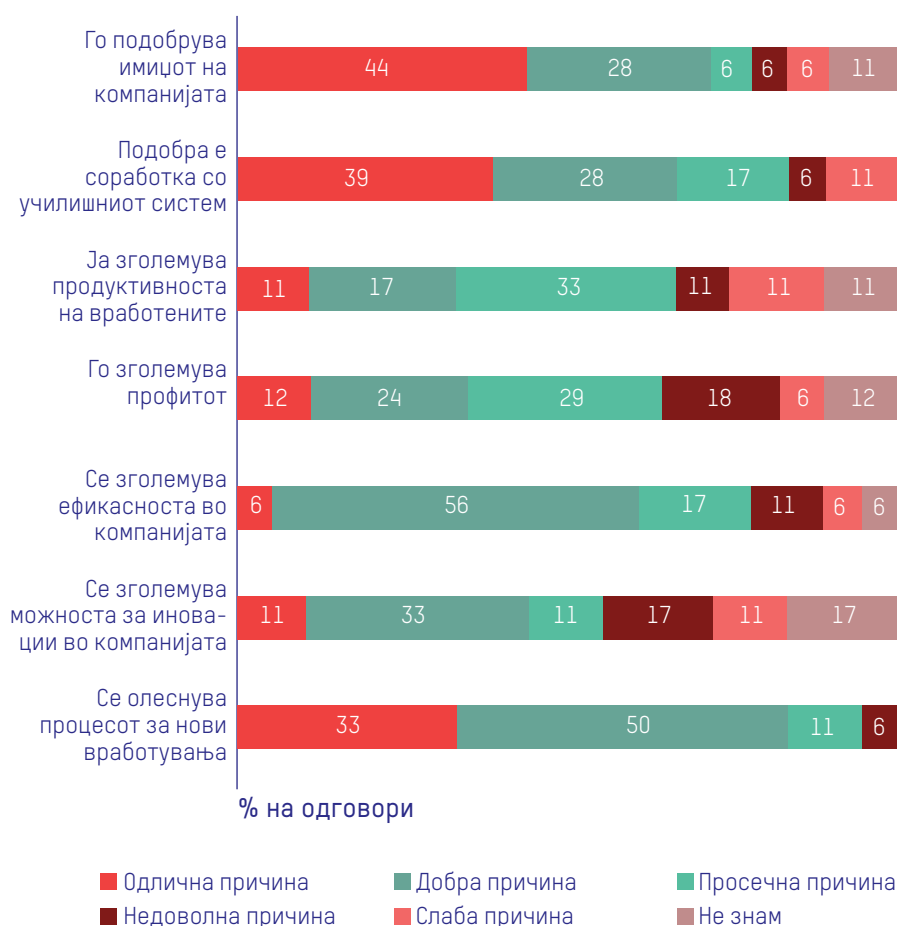
- ➔ како одлични причини испитаниците ги издвоија: подобрувањето на имиџот на претпријатието, подобрувањето на соработката со образовниот систем и училиштето, како и олеснувањето на постапките за нови вработувања;
-

- како добри причини се издвојуваат зголемувањето на ефикасноста на компанијата и олеснувањето на постапките за нови вработувања;
- причините како зголемување на продуктивноста на вработените и на профитот се најчесто рангирани како просечни.

Оценките на испитаниците за сите потенцијални причини за вклучување на работодавачите во практична обука на учениците од средните стручни училишта се претставени со Графикон 15.

**Графикон 15.**

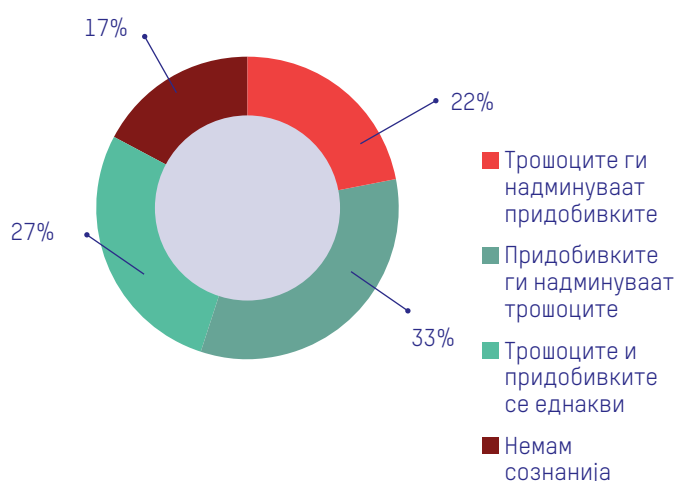
Оценка на причините за прифаќање ученици на практична обука



На крајот на прашалникот, испитаниците беа замолени да дадат генерално мислење за придобивките и за трошоците поврзани со прифаќањето ученици за реализација на практичната обука. Испитаниците имаа различни одговори (Графикон 16), но за 61 % од испитаниците, нивната вклученост во реализацијата на практичната настава не е трошок (тие имаат повеќе придобивки отколку трошоци или придобивките и трошоците се еднакви).

Споредбата на одговорите меѓу претпријатијата со различна големина покажа дека – за микро и за малите претпријатија трошоците се еднакви или се поголеми од придобивките. Но, сите испитаници од претпријатијата што заедно со училиштата го пилотираат дуалниот приод изјавиле дека придобивките се поголеми од трошоците.

**Графикон 16.**  
Генерално мислење за трошоците наспроти придобивките во практичната настава



Интервјуто со претставниците на претпријатијата и во овој случај ги потврди наодите од анкетата.

- ➔ Доминантни беа одговорите за изедначеност меѓу трошоците и придобивките:

**Тешко е да се даде одговор дали придобивките ги надминуваат трошоците, но мислам дека е некаде 50 % – 50 %**  
(ГОЛЕМО ПРЕТПРИЈАТИЕ ОД СЕКТОР ГЕОЛОГИЈА-РУДАРСТВО И МЕТАЛУРГИЈА).

- ➔ Значаен дел од испитаниците експлицитно кажаа дека има и трошоци и придобивки, но:

**Ако функционира процесот како што треба, придобивките ќе бидат многу поголеми.**



Ова истражување е направено со цел да се идентификуваат ставовите на работодавачите за придобивките и за трошоците што ги имаат при активно вклучување во реализацијата на практичната обука на учениците од средното стручно образование.

Во истражувањето се идентификувани неколку параметри врз основа на кои е оценувана корисноста од практичната обука, вклучително и придобивки поврзани со знаењата и способностите на учениците, продуктивноста на учениците, но и на останатите вработени, потенцијалните заштеди на претпријатијата, како и долгорочните ефекти од вклученоста во овие процеси.

Учеството и организирањето на практичната обука и учењето преку работа неизбежно создаваат и трошоци, како за претпријатијата, така и за учениците, нивните семејства, образовните институции, локалната заедница и пошироката засегната јавност. Во фокусот на ова истражување беа и трошоците со кои се соочуваат претпријатијата што се вклучени во практичната обука, како: алати и материјали, административни трошоци, можни грешки, надомест за ученичката работа, обезбедување ментори и др.

## Организација на процесот на практична обука

- ➔ Најголем број испитаници обезбедуваат практична обука за учениците (82 % од испитаниците), а во дуалното образование се вклучени 18 % од нив. Сите работодавачи главно разликуваат форми на обука што се одвиваат во текот на учебната година и феријалната практика; но термилошки потешко ги одвојуваат практична настава, практична обука и учењето преку работа (потребно е нивно термилошко усогласување).
- ➔ Голем дел работодавачи, особено малите, изјавија дека им преставува посебно задоволство да работат со ученици и дека тоа е еден од првичните мотиви да прифатат ученици на практичната обука.
- ➔ Најголем дел испитаници се изјаснија дека имаат солидна соработка со училиштето, професорите и со учениците. Она што е особено интересно е дека речиси 2/3 од интервјуираните испитаници укажаа дека користат и лични контакти за да обезбедат подобри ученици што би учествувале во практичната обука во нивната претпријатие.
- ➔ За половина од испитаниците е важно практичната обука да се организира како континуирана активност и учениците да доаѓаат на работното место повеќе денови во неделата, што укажува на потребата од поголема флексибилност во системот за образование и поголема слобода на училиштата и на работодавачите во договарањето на нивната заемна соработка.

- 
- ➔ Околу три четвртини од испитаниците се изјасниле дека имаат одредено влијание врз наставната програма што се реализира во нивната претпријатие, што е позитивен сигнал за добра соработка помеѓу училиштата и претпријатијата вклучени во истражувањето.
  - ➔ Близу две третини од испитаниците одговориле дека изборот на активностите и на работните задачи на учениците за време на практичната обука го спроведуваат менторот или вработениот, или менторот во соработка со наставникот на училиштето.
  - ➔ Речиси половина од испитаниците изјавија дека нивното претпријатие ги прифаќа сите ученици што ќе им ги понуди училиштето, без притоа да користат други дополнителни критериуми за селекцијата. Меѓутоа, се забележува и (про)активен пристап и вклученост во изборот на ученици (организирање на кратки разговори - интервјуа со учениците, барање препораки од наставникот или други засегнати страни, разговори со предметни наставници).

## Придобивки од практичната обука

- ➔ Најголем број испитаници сметаат дека учениците недоволно или воопшто не поседуваат практични вештини или основни познавања пред да дојдат на обука во претпријатието.
- ➔ 58 % од испитаниците сметаат дека учениците што посетуваат практична обука придонесуваат и учествуваат во продуктивната работа на претпријатијата (неквалификувана или полуквалификувана), 42 % сметаат дека учениците влијаат врз подобрување на вештините на повеќето вработени, а 61 % дека учениците влијаат врз зголемувањето на посветеноста и врз работењето на вработените.
- ➔ Во разговорите односно интервјуата во врска со посветеноста на другите вработени во претпријатието, имаше и експлицитно издвојување на оваа придобивка (*појава на позитивна конкуренција меѓу вработените, зголемена ефикасност и продуктивност*).
- ➔ Претпријатијата ја препознаваат и поврзаноста на искуството на учениците, изразено преку достигнувањата во училиште, со нивната продуктивност кај работодавачот. Така, работодавачите главно се сложуваат дека учениците од прва и од втора година имаат ниска продуктивност или дека воопшто не се продуктивни, но истакнуваат дека се забележува зголемена продуктивност кај учениците од погорните години. Нагласуваат дека секако е подобро кога учениците почнуваат со практична обука порано и поинтензивно.
- ➔ Една од поважните придобивки за претпријатието е помошта што можат учениците да им ја дадат на менторот и на вработените, посебно при извршувањето на едноставни работни процеси (речиси 90 % од претпријатијата ја истакнале оваа придобивка), како и при одржување на работното место, при водењето грижа за материјалите за работа, машините и за алатот за работа.
- ➔ Учениците слабо придонесуваат со внес на ново знаење, користење нови начини на работа, како и користење ново знаење и технологии при соработката со менторот и другите вработени во претпријатието.
- ➔ Претпријатијата полесно ги идентификуваат долгорочните придобивки отколку краткорочните. Долгорочните придобивки за претпријатијата што се инволвирани во прак-



тичната обука вклучуваат: олеснување на барањето нови вработени во иднина, намалување на трошоците за регрутирање нови вработени, полесно изнаоѓање лица со соодветни вештини за потребите на работното место, позитивно влијае врз организациската клима во претпријатието, поголема лојалноста на вработените итн.

## Трошоци поврзани со практичната обука

- ➔ Од добиените одговори во врска со трошоците што ги имале претпријатијата по воведувањето на практичната настава (трошоци за надзор и за надгледување на работата на учениците, трошоци за алати и материјали за работа, административни трошоци, како и трошоци поврзани со здравјето и безбедноста при работа), се добива општ впечаток дека работодавачите се соочуваат со идентични или со малку односно незначително зголемени трошоци во споредба со состојбата пред да бидат вклучени во практична обука на учениците. Интересно, ова истражување покажува дека трошоците за менторите се прилично незабележливи во споредба со тие во другите земји. Истражувањата за трошоците и за придобивките покажуваат дека во повеќето системи со дуално образование, трошоците за менторот и за ученичкиот надомест се 80 % до 90 % од вкупните трошоци на работодавачите за практична обука на учениците.
- ➔ Во однос на ризикот и на трошоците поврзани со грешките што може да ги направат учениците при практичната обука, речиси половина од испитаниците одговориле дека постои ризик од грешки, но дека е тој прифатлив за работодавачот.
- ➔ Еден од потенцијалните трошоци што работодавачите наједноставно ги идентификуваат е надоместот за ученичката работа. Најголем дел претпријатија што издвојуваат средства за оваа намена истакнале дека висината на ученичкиот надомест изнесува не повеќе од 20 % од просечната плата за работното место. Со оглед на тоа што висината на надоместот е далеку од платата за работното место, за значаен дел претпријатија што исплаќаат надомест ова не претставува голем финансиски товар, па немаат потреба од финансиска поддршка од други организации или институции.
- ➔ За тоа колакав треба да биде надоместот што треба да им се исплаќа на учениците за време на траењето на практичната обука, дури 56 % од испитаниците одговориле дека надоместот треба да изнесува до 20 % од просечната плата за работното место.
- ➔ Најголем дел претпријатија (55 %) одговориле дека надоместот што би им се исплаќал на учениците би требало да биде на товар на Министерството за образование и наука или на училиштето, но 27 % сметаат дека тоа треба да биде со комбинирано учество на училиштето и на работодавачот. Останатите 18 % се изјасниле дека работодавачот треба да го плаќа ученикот единствено ако има ефект од него.

## Трошоци наспроти придобивки во практичната обука

- ➔ Најголем дел испитаници (33 %) сметаат дека имаат поголеми придобивки отколку трошоци од вклученоста во практичната настава.
- ➔ 28 % сметаат дека трошоците и придобивките се еднакви.
- ➔ Близу 25 % од претпријатијата тврдат дека трошоците поврзани со практичната настава ги надминуваат придобивките од неа.



## ПРЕПОРАКИ

---

Истражувачите сметаат дека во овој дел од извештајот, најсоодветно е да се нотираат дел од препораките дадени од испитаниците, а кои се во насока на подобрување на целиот процес на практична обука кај работодавач на учениците од средното стручно образование.

Практична обука што е добро осмислена и која е квалитетно реализирана, со добро подготвени и мотивирани ученици и преку добра соработка меѓу училиштата и работодавачите, секако би водела кон зголемување на придобивките при истовремено намалување на трошоците на работодавачите.

Интервјуираните испитаници, на крајот од разговорот, беа замолени да дадат препораки што особено ќе придонесат за зголемување на придобивките, намалување на трошоците и за подобрување на севкупните процеси за соработка со училиштата при практичната обука на учениците. Сумирани, препораките се однесуваа на воспитно-образовните процеси на училиштата, на промоцијата на стручното образование и обука, како и на потребите на работодавачите.

### Препораките на работодавачите се следни:

- ➔ Треба да се приспособат наставните планови и програми. Подобро е порано да се почне со практична обука (уште од првата година или евентуално од второто полугодие во неа). Неопходно е да има континуитет, па наместо неколку часа или само еден ден да има неколку дена седмично за време на наставната година. Потребен е подобар менаџмент во стручните училиштата за да се креираат училишна клима и квалитетни услови за настава. Покрај промената на образовните процеси, треба поголема дисциплина и сериозност, а учениците треба да бидат подобро подготвени за практичната обука преку советување и насочување. Училиштата треба да имаат подобар увид во

знаењата и вештините на учениците што доаѓаат во претпријатието. Кабинетите односно работилниците во стручните училишта треба да бидат подобро опремени. Потребна е флексибилност и можност за поедноставни процедури за организирање на практичната обука од страна на претпријатието и училиштето наместо да се чекаат насоки од институциите. Треба да се организираат заеднички обуки за наставниците и за менторите, кои ќе обезбедат заедничка одговорност и меѓусебна доверба.

- ➔ Преку кампањи и промоција, треба да се подигне свесноста кај учениците дека стручното образование може да им обезбеди полесно вработување. На претпријатијата им треба поддршка од централната и од локалната власт за да привлечат повеќе ученици што би се запишале во училиштата за стручно образование. Основните училишта исто така треба да бидат вклучени: *„Тешко ни беше да најдеме ученици за стручната паралелка што ја основавме заедно со училиштето, а ги посетивме сите основни училишта во регионот“.*
- ➔ Потребно е да има финансиска поддршка за претпријатијата, посебно за материјали за работа, па дури и за извесна компензација на учениците, барем во првата и во втората година од нивното школување.
- ➔ Добро е да се обезбеди и поддршка за тоа компаниите да опремаат работен простор односно училници во своите објекти посебно наменети за учениците, што може да биде и прилично скапо.

Сите испитаници беа загрижени за реализацијата на практичната обука во услови на пандемија. Тие истакнаа дека очекуваат поддршка од сите институции (влада, министерства, стопански комори):

**Ќе ни треба огромна помош за спроведување на практичната настава во време на Ковид-19 (ПРОТОКОЛИ, ЗАКАЖУВАЊЕ ИТН.).**

**Работењето во вакви услови е навистина тешко, ја одржуваме хигиената на работните места, имаме средства за чистење. Проблем со кој се/ќе се соочуваме е довербата на родителите и нивната загриженост за здравјето и безбедноста на нивните деца при реализацијата на практичната обука во услови на Ковид-19.**

---

## РЕФЕРЕНЦИ

Докмановиќ М., Спасевски Д., Шапкова Коцевска К., Гичевска С. (2018). *Правна рамка и ресурси во стручно образование и обука во Република Северна Македонија*. Скопје: Е4Е@мк. Достапно на: <https://www.e4e.mk/wp-content/uploads/2019/05/Analiza-Pravna-ramka-i-resursi-PDF.pdf>

Karlson, N., & Persson, K. (2015). Effects of work-based learning on companies involved in VET education. Ratio Working Paper No. 258. The Ratio Institute, Stockholm. Достапно на: [http://ratio.se/app/uploads/2015/09/nk\\_kp\\_work\\_based\\_learning\\_258.pdf](http://ratio.se/app/uploads/2015/09/nk_kp_work_based_learning_258.pdf)

Moretti, L., Mayerl, M., Mühlemann, S., Schlögl, P. & Wolter, S.C. (2017). *So Similar and Yet So Different: Comparative Analysis of a Firm's Cost and Benefits of Apprenticeship Training in Austria and Switzerland*. Institute of Labor Economics, Bonn. Достапно на: <https://www.dcdualvet.org/wp-content/uploads/2017/Moretti-et-al-So-similar-and-yet-so-different-costs-benefits-CH-and-Austria.pdf>

Education System and Human Capital Unit (2017). *Costs and benefits of company involvement in ITS projects*. Достапно на: <https://www.assolombarda.it/servizi/formazione/monografie/ricerca-costs-and-benefits-of-company-involvement-in-its-projects>

Schläpfer B., Troxler R. (2019). *A cost-benefit ratio analysis of in-company training in Pakistan. Return on investment or an investment without return?* Global Project Build4Skills, Boon. Достапно на: <https://www.semanticscholar.org/paper/A-cost-benefit-ratio-analysis-of-in-company-in/7681d10aeef2e616f98281e25c0ee17f041b0105>

