
Изследване и анализ на потребностите от дигитални умения по икономически сектори въз основа на разработената методология

Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене (код 16 по КИД-2008)

Изследване и анализ на потребностите от дигитални умения по икономически сектори въз основа на разработената методология - сектор 16 "Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене"

Раздел 1.

Целта на проекта е да се създаде специфична среда за адаптиране на предприятията и работната сила към дигитализацията на икономиката, чрез осигуряване на данни и информация за потребностите от дигитални умения и компетенции. Изследването е проведено чрез документален метод, SWOT анализ, интервю и онлайн анкета с участие на 10 предприятия от сектора.

Раздел 2.

Горско-промишленият сектор е отличен пример за кръгова, зелена икономика, следвайки целите на ЕК за постигане на въглеродна неутралност до 2050 г. Сектора е една от основните икономически дейности в по-изолираните и селски райони на страната. Опазването на сектора е важно за предпазване от обезлюдяване на райони, населявани от близо 56% от населението в Европа. Основните проблеми пред сектора в последните години са недостига на суровина, което на места вече е довело до близо 20% съкращаване на персонала. Дърбообработването е силно обвързано със сектори строителство и мебелно производство, които са основните потребители на продукцията. Силният ръст на двата сектора през последните години е сериозен фактор за развитието на сектор дървообработване. Проблемът с кадрите се дължи на изградените негативни стереотипи за сектора и не достатъчната му атрактивност. Допълнителна трудност за развитието на сектора е силно застъпената неформална икономика. Секторът има сериозен потенциал за модернизация и въвеждане на дигитални решения. За справянето с предизвикателствата е необходимо по-активна кооперация между МОН, ПГ, ВУЗ и сектора, което ще позволи по-адекватната подготовка на младите. Според бизнеса нивото на дигитализация е средно, но повечето предприятия имат готовност и желание за надграждане.

Раздел 3.

Сформиран беше секторен експертен екип, който набеляза критерии, които са важни за определянето на важността на всяка една длъжност за функционирането на предприятията. Посредством тази методология бяха набелязани 5 длъжности, които бяха определени като най-важни за сектора, а именно: началник цех, машинен оператор - дървообработване, машинен оператор, рязане на дървен материал, ръководител, началник производство.

Раздел 4.

Използваните методи за изследването бяха: документален метод, онлайн анкета и стандартизирано интервю. В онлайн анкетата взеха участие 9 представителя от 8 предприятия, от които 66% са с висше образование. В структурираното интервю взеха участие 7 респондента от 7 предприятия, от които 4 със средно образование и 2 с висше. На база на тази информация се определят нужните умения за всяка една специалност и реално притежаваните такива от професионалистите от сектора. Цялостното изследване показва, че притежаваните дигитални

компетенции в сектор 16 към настоящия момент са на средно ниво, но и има очаквания в следващите 5 години да се надградят цялостните дигитални умения.

Раздел 5.

Заклучение на изследването, в което се отбелязват дефицитите в уменията и възможните причини за това. Нуждата от силна институционална подкрепа от страна на държавата и образователните институции.



Съдържание

Резюме	2
Раздел 1. Въведение	7
1.1. Цел на проекта.....	7
1.1.1. Общи цели на проекта	7
1.1.2. Специфична цел.....	7
1.2. Цел на изследването и анализа на състоянието и потребностите от развитие на дигиталните умения в сектора	7
1.3. Обхват на изследването и анализа	7
1.4. Използвани инструменти, подходи и методи.....	8
Раздел 2. Анализ на икономическата дейност/сектор и степен на готовност за внедряването на дигитални технологии.....	9
2.1. Подраздел А. Анализ на икономическата дейност/сектор – потребности и стратегия за развитие по отношение на дигитализацията.....	9
2.1.1. Описание на сектора	9
2.1.2. Прогнози за развитие на сектора	25
2.1.3. Очаквания за промяна в търсените дигитални умения	31
2.1.4. Изводи относно настоящите и бъдещи дефицити на професии	32
2.1.5. Стратегии, мерки и подходи за повишаване на дигиталните умения	34
2.1.6. SWOT анализ	35
2.1.7. Основни изводи	38
2.1.8. Препоръки.....	39
2.2. Подраздел В. Изследване и анализ на нивото на дигитализация и готовността за процесите по дигитална трансформация на икономическата дейност/сектор	40
2.2.1. Равнище на дигитализация на сектора.....	40
2.2.2. Въвеждане на дигитални технологии	42
2.2.3. Изводи	64
Раздел 3. Определяне на ключови длъжности/професии в икономическата дейност/сектора, в контекста на дигиталната трансформация на бизнеса	66
Раздел 4. Потребности от развитие на дигитални умения/компетентности на работната сила в икономическата дейност/сектор	72
4.1. Подраздел А. Изследване и анализ на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/длъжността	72
4.1.3. Търсени дигитални умения/компетенции в изследваните ключови длъжности	76
4.1.3.1. ТЪРСЕНИ ОБЩИ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ/КОМПЕТЕНЦИИ.....	76
Началник цех	76

----- www.eufunds.bg -----

МАШИНЕН ОПЕРАТОР ДЪРВООБРАБОТВАНЕ	77
МАШИНЕН ОПЕРАТОР РЯЗАНЕ НА ДЪРВЕН МАТЕРИАЛ	79
РЪКОВОДИТЕЛ.....	80
НАЧАЛНИК ПРОИЗВОДСТВО	81
4.2. Подраздел В. Изследване и анализ на предлаганите общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими за успешното изпълнение на трудовите задачи и задължения на лицата, заемащи изследваните длъжности/професии. Установяване на дефицитите и потребностите от развитие в дигиталните умения	87
Раздел 5. Заключение	94
Раздел 6. Приложения	96
6.1. Приложение 10.....	96
6.2. Приложение 12.....	122
6.3. Приложение 14.....	164
Раздел 7. Библиография(изписват се в унифициран формат).....	193

Използвани съкращения:

Съкращение	Описание на съкращението
БКДМП -	Браншова Камара на дървообработващата и мебелната промишленост
БСК -	Българска Стопанска Камара – Съюз на българския бизнес
ЕС -	Европейски Съюз
КИД -	Класификация на икономическите дейности
НСИ -	Национален Статистически Институт
A1 -	Въпросник (A1), структурирано интервю на БСК
A2 -	Онлайн анкета (A2) на БСК
B-1 -	Онлайн анкета (B-1) на БСК
B-2 -	Въпросник (B-2), структурирано интервю на БСК
C-1 -	Анкета (C-1) на БСК
ERP система -	Система за управление на ресурсите на предприятието
CEI - BOIS -	Европейска конфедерация на дървообработващите индустрии
CSIL -	Център за индустриални проучвания

www.eufunds.bg

Раздел 1. ВЪВЕДЕНИЕ

1.1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Настоящият документ е разработен в рамките на Проект BG05M9OP001-1.128-0007-C01 „Готови за дигитална трансформация чрез съвместни действия на социалните партньори за развитие на специфични дигитални умения на работната сила в предприятията“.

1.1.1. ОБЩИ ЦЕЛИ НА ПРОЕКТА

- Да се подпомогне процеса на адаптиране на предприятията и работната сила към динамично променящата се пазарна среда в резултат на технологичното развитие и дигиталната трансформация на икономиката чрез съвместни действия на социалните партньори
- Да се ускори процеса на преодоляване на дисбалансите в областта на дигиталните знания и умения на работната сила чрез осигуряване на връзката между необходимите знания и умения и изискванията на бъдещия пазар на труда..

1.1.2. СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ

- Създаване на специфична среда, модели и инструменти за повишаване на специфичните дигитални умения на работната сила в 16 икономически дейности/поддейности по КИД 2008, която е в пряка връзка с целта на процедурата "Развитие на дигиталните умения" по отношение на компонент 2.

1.2. ЦЕЛ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО И АНАЛИЗА НА СЪСТОЯНИЕТО И ПОТРЕБНОСТИТЕ ОТ РАЗВИТИЕ НА ДИГИТАЛНИТЕ УМЕНИЯ В СЕКТОРА

Целта на дейността е да се осигурят изходни данни и информация, както и да се извърши анализ на потребностите от дигитални умения на работната сила по икономически дейности/поддейности. Изследването ще се осъществи в съответствие с изискванията на Методология за установяване състоянието и потребностите от развитие на дигитални умения/компетентности, разработена в рамките на Компонент 1 на Операция „Развитие на дигиталните умения“.

1.3. ОБХВАТ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО И АНАЛИЗА

www.eufunds.bg

В изследването и анализа на необходимостта и потребностите от развитие на дигиталните умения в сектор “Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене (КИД 16)” са обхванати 9 компании, а именно:

1. Вита 02 ЕООД
2. Кроношпан БГ ЕООД
3. Палисандър ООД
4. Гораинвест АД
5. АД Алексиеви ЕООД
6. Палети България ООД
7. Вас - 98 ООД
8. Фазерлес АД
9. Павел Дойкин ЕТ

Предприятията излъчиха над 25 представители титуляри на разглежданите ключови длъжности, управители и собственици, които взеха участие в анкетните проучвания и работни групи. По този начин се синтезира подробна моментна информация за състоянието на сектора и за потребностите му от дигитални умения на кадрите в момента и в краткосрочен план.

1.4. ИЗПОЛЗВАНИ ИНСТРУМЕНТИ, ПОДХОДИ И МЕТОДИ

Изследването и анализа използва инструментариума, предвиден в Методологията:

- Документален метод (Desk research)
- SWOT анализ
- Стандартизирано интервю
- Онлайн анкета

www.eufunds.bg

Раздел 2. АНАЛИЗ НА ИКОНОМИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ/СЕКТОР И СТЕПЕН НА ГОТОВНОСТ ЗА ВНЕДРЯВАНЕТО НА ДИГИТАЛНИ ТЕХНОЛОГИИ

2.1. ПОДРАЗДЕЛ А. АНАЛИЗ НА ИКОНОМИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ/СЕКТОР – ПОТРЕБНОСТИ И СТРАТЕГИЯ ЗА РАЗВИТИЕ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА

2.1.1. ОПИСАНИЕ НА СЕКТОРА

В настоящия анализ подробно ще се разгледа икономическа дейност Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене (КИД 16), която включва в себе си: 16.1 Разкрояване, рендосване и импрегниране на дървен материал; 16.10 Разкрояване, рендосване и импрегниране на дървен материал; 16.2 Производство на изделия от дървен материал, корк, слама и материали за плетене; 16.21 Производство на фурнир и дървесни плочи; 16.22 Производство на сглобени паркетни плочи; 16.23 Производство на дограма и други изделия от дървен материал за строителството; 16.24 Производство на опаковки от дървен материал, както и 16.29 Производство на други изделия от дървен материал; производство на изделия от корк, слама и материали за плетене.

За целите на анализа ще обозначаваме сектора общо като „Дървообработване“.

Предвид липсата на актуална статистика, официални данни за 2020 и 2021 година няма да бъдат представени, а основните източници на информация ще са Евростат, НСИ, UN Comtrade, Европейската конфедерация на дървообработващата промишленост (CEI-Vois), Център за индустриални проучвания (CSIL), Европейска организация на дърводобивната промишленост (EOS), Европейската конфедерация на мебелната промишленост (EFIC), и други (*моля да се обърне внимание, че някои от европейските институции и изследователски центрове дават общи данни за дървообработващата и мебелната промишленост, като това ще бъде изрично упоменато при съответните таблици*). Данните за България 2020 и 2021 са неофициални и са на база проучване сред членовете на Браншова Камара на Дървообработващата и Мебелната Промишленост.

Дървесината е естествен възобновяем природен ресурс и спомага за намаляване на въглеродни емисии. Дървесината се рециклира, а може и да се използва многократно. Тя намира широко приложение в стопанската дейност и бита на хората още от дълбока

www.eufunds.bg

древност, като се използва за най-различни цели - строителен материал, материал за мебели, хартиени изделия, топливо и много други др.

Производственият процес в сектор „Дървообработване“ обхваща рязане, фасониране, фрезование и сглобяване на изделия от дървен материал. Той започва с фасонирането на облата дървесина на греди или дъски, които по-късно могат да бъдат нарязани или профилирани на циркуляр, фреза или на други обработващи машини. Тези изделия също могат да бъдат фрезовани или шлифовани и сглобени в крайни продукти – например в дървени опаковки.

Горско-промишленият сектор е отличен пример за кръгова, зелена икономика, без отпадъци и с отрицателен въглероден отпечатък. Това са новите стандарти, които ЕК налага, за да се постигне въглеродна неутралност на Европейския континент до 2050 г. и горско-промишленият сектор у нас вече отговаря на тези изисквания.

Този сектор има и сериозна социална роля – в отделни региони на страната дървообработването е водеща дейност. То осигурява заетостта и основните доходи на населението и устойчивото и балансираното му развитие е съществено за развитието на целия регион.

През последните години тази икономическа дейност е подложена на много сериозен стрес – глобализацията на пазарите, недостига на суровини, недостига на кадри, бързото технологично развитие (особено на конкурентите в Западна Европа), дигитализацията, пандемията от КОВИД 19, войната в Украйна, а не на последно място са и климатичните промени и повишаването на средните температури, които силно влияят върху много дървесни видове.

Дървообработването е строго специфичен сектор, зависещ изцяло от суровинната база. Тъй като наличието на суровина е водещо за създаването и развитието на дърводобивните и дървообработващите фирми, по-голямата част от тези предприятия са съсредоточени в Югозападна, Южна Централна България, както и Западни Родопи и Стара планина.

В България дървообработването има сериозни традиции. През периода 1880-1945 г. се развива дървообработващата промишленост в Кричим, Белово, Бургас, Троян. Не трябва да забравяме и малките занаятчийници в района на Габрово, Велинград, Пещера. Според много източници след 1878 г. дървообработването започва стремглаво да се превръща в промишленост. В Белово през 1892 г. заработва първата фабрика за дъски и греди, по-късно в Бургас, Долна баня, Кричим, Троян, Свищов, Варна изцяло са построени нови дървообработващи фабрики.

Между 1920-1930 има бум на дървообработващите предприятия – откриват се нови такива във Варна, Русе, Враца, Казанлък, Габрово и Троян. Следващите 20 години започва засилено производство на фурнир и шперплат, като се откриват фабрики в

----- www.eufunds.bg -----

София, Шумен, Кюстендил, Троян, Тетевен, Котел, Шумен, Благоевград (тогава Горна Джумая). В края на 40-те години с принудителното одържавяване са национализирани 1545 дървообработващи предприятия. След 1989-та година този бранш преминава до голяма степен в частни ръце. Много международно фирми отварят производства у нас и инвестират десетки и стотици милиони евро в развитието на този бранш. Значително нарастват и оборотите в бранша.

След няколко трудни години в Европа след световната икономическа криза през 2007г., възстановяването на производството на дървесина продължава през 2018г. и 2019г. с добри темпове. Търсенето през тези години е добро, а ценовите равнища - задоволителни. Фирмите в Западна Европа увеличиха инвестициите си.

Тази тенденция важи и за европейската икономика като цяло, но след началото на пандемията от Ковид-19 Европейският Съюз е изправен пред много предизвикателства. Както се вижда от *таблица 1* почти всички европейски държави бележат спад в брутния си вътрешен продукт за 2020г. и трайно покачваща се инфлация в почти всички европейски страни, включително и България. Очакваме прогнози по тези показатели, които да отчетат влиянието на войната в Украйна.

www.eufunds.bg

Таблица 1

	БВП %			ИНФЛАЦИЯ %			Ниво на безработицата %			Бюджетен баланс %		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Белгия	-6.3	4.5	3.7	0.4	1.8	1.5	5.6	6.7	6.5	-9.4	-7.6	-4.9
Германия	-4.9	3.4	4.1	0.4	2.4	1.4	3.8	4.1	3.4	-4.2	-7.5	-2.5
Естония	-2.9	2.8	5.0	-0.6	1.6	2.2	6.8	7.9	6.3	-4.9	-5.6	-3.3
Ирландия	3.4	4.6	5.0	-0.5	0.9	1.3	5.7	10.7	8.1	-5.0	-5.0	-2.9
Гърция	-8.2	4.1	6.0	-1.3	-0.2	0.6	16.3	16.3	16.1	-9.7	-10.0	-3.2
Испания	-10.8	5.9	6.8	-0.3	1.4	1.1	15.5	15.7	14.4	-11.0	-7.6	-5.2
Франция	-8.1	5.7	4.2	0.5	1.4	1.1	8.0	9.1	8.7	-9.2	-8.5	-4.7
Италия	-8.9	4.2	4.4	-0.1	1.3	1.1	9.2	10.2	9.9	-9.5	-11.7	-5.8
Кипър	-5.1	3.1	3.8	-1.1	1.7	1.1	7.6	7.5	7.2	-5.7	-5.1	-2.0
Латвия	-3.6	3.5	6.0	0.1	1.7	2.0	8.1	8.2	6.9	-4.5	-7.3	-2.0
Литва	-0.9	2.9	3.9	1.1	1.9	1.9	8.5	8.3	7.1	-7.4	-8.2	-6.0
Люксембург	-1.3	4.5	3.3	0.0	2.1	1.6	6.8	7.4	7.3	-4.1	-0.3	-0.1
Малта	-7.0	4.6	6.1	0.8	1.2	1.5	4.3	4.3	3.8	-10.1	-11.8	-5.5
Нидерландия	-3.7	2.3	3.6	1.1	1.6	1.4	3.8	4.3	4.4	-4.3	-5.0	-1.8
Австрия	-6.6	3.4	4.3	1.4	1.8	1.6	5.4	5.0	4.8	-8.9	-7.6	-3.0
Португалия	-7.6	3.9	5.1	-0.1	0.9	1.1	6.9	6.8	6.5	-5.7	-4.7	-3.4
Словения	-5.5	4.9	5.1	-0.3	0.8	1.7	5.0	5.0	4.8	-8.4	-8.5	-4.7
Словакия	-4.8	4.8	5.2	2.0	1.5	1.9	6.7	7.4	6.6	-6.2	-6.5	-4.1
Финландия	-2.8	2.7	2.8	0.4	1.2	1.2	7.8	7.6	7.2	-5.4	-4.6	-2.1
България	-4.2	3.5	4.7	1.2	1.6	2.0	5.1	4.8	3.9	-3.4	-3.2	-1.9
Чехия	-5.6	3.4	4.4	3.3	2.4	2.2	2.6	3.8	3.5	-6.2	-8.5	-5.4
Дания	-2.7	2.9	3.5	0.3	1.3	1.3	5.6	5.5	5.2	-1.1	-2.1	-1.4
Хърватия	-8.0	5.0	6.1	0.0	1.3	1.3	7.5	7.2	6.6	-7.4	-4.6	-3.2
Унгария	-5.0	5.0	5.5	3.4	4.0	3.2	4.3	4.3	3.8	-8.1	-6.8	-4.5
Полша	-2.7	4.0	5.4	3.7	3.5	2.9	3.2	3.5	3.3	-7.0	-4.3	-2.3
Румъния	-3.9	5.1	4.9	2.3	2.9	2.7	5.0	5.2	4.8	-9.2	-8.0	-7.1
Швеция	-2.8	4.4	3.3	0.7	1.8	1.1	8.3	8.2	7.5	-3.1	-3.3	-0.5
ЕС	-6.1	4.2	4.4	0.7	1.9	1.5	7.1	7.6	7.0	-6.9	-7.5	-3.7

Източник: Икономическа прогноза на Европейската комисия за 2021 г.

Броят на предприятията, които развиват дървообработваща дейност в България, е 3486, като над 80% от тях са микро-предприятия с по-малко от 9 души, работещи в тях. Динамиката в заетостта по години и спрямо размера на предприятието може да се види в *таблица 2*

www.eufunds.bg

Таблица 2

Брой предприятия от сектор дървообработване в България (разделени на трите основни поддейности)											
Производство на дървесина и изделия от дървесина и корк, с изключение ние на мебели, производство на изделия от слама и материали за плетене в България											
Размер	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Общо	1 939	1 874	1 921	1 978	1 934	1 958	1 913	1 864	1 862	1 850	1 743
От 0 о 9 наети лица	1 576	1 475	1 530	1 559	1 504	1 514	1 477	1 419	1 431	1 428	:
От 10 до 19 наети лица	191	214	202	214	229	248	237	237	241	233	:
От 20 до 49 наети лица	126	138	145	150	154	150	150	163	148	155	:
От 50 до 249 наети лица	42	43	41	52	44	42	46	42	39	31	:
250 наети лица	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	:
Рязане и рендосване на дървен материал в България											
Размер	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Общо	756 :		701	700	669	681	675	637	644	637	602
От 0 о 9 наети лица	598 :		521	505	477	485	484	438	448	455	:
От 10 до 19 наети лица	89 :		104	108	108	107	105	110	112	103	:
От 20 до 49 наети лица	54 :		59	65	66	70	63	69	67	69	:
От 50 до 249 наети лица	15 :		17	22	18	19	23	20	17	10	:
250 наети лица	0 :		0	0	0	0	0	0	0	0	:
Производство на изделия от дърво, корк, слама и материали за плетене в България											
Размер	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Общо	1 183 :		1 220	1 278	1 265	1 277	1 238	1 227	1 218	1 213	1 141
От 0 о 9 наети лица	978 :		1 009	1 054	1 027	1 029	993	981	983	973	:
От 10 до 19 наети лица	102 :		98	106	121	141	132	127	129	130	:
От 20 до 49 наети лица	72 :		86	85	88	80	87	94	81	86	:
От 50 до 249 наети лица	27 :		24	30	26	23	23	22	22	21	:
250 наети лица	4 :		3	3	3	4	3	3	3	3	:

Относно заетостта на Европейско ниво, тя се вижда в *таблица 3*. Наблюдава се ясна тенденция за увеличаване на заетите лица в сектора.

Таблица 3

Заетост в дървообработващата промишленост в ЕС 2014-2018 г.							
КИД	2014	2015	2016	2017	2018	18/14	18/17
КИД 16	981 681	974 873	971 523	972 868	1 009 026	2.8 %	3.7 %

Разпределението на работната сила по държави за 2018г. може да се види в *таблица 4*. Вижда се, че работещите в сектор „Дървообработване“ в България представляват 1,63% от общо заетите в този сектор в цяла Европа.

Таблица 4

Брой служители	КИД 16
Австрия	34 026
Белгия	11 928
България	16 420
Хърватия	17 934
Кипър	2 121
Чешка Република	54 171
Дания	8 325
Естония	17 985
Финландия	22 506
Франция	63 247
Германия	134 205
Гърция	6 615
Румъния	17 612
Ирландия	5 549
Италия	102 958
Латвия	24 824
Литва	20 809
Люксембург	0
Малта	173
Полша	139 625
Португалия	29 505
Румъния	49 799
Словакия	24 585
Словения	8 861
Испания	53 757
Швеция	37 702
Нидерландия	14 805
Великобритания	88 989
EU 28	1 009 036

В следващата таблица може да се види динамиката в заетостта на европейско ниво, като данните в таблица 4 представляват заетите лица общо за сектор дървообработване и мебелно производство:

www.eufunds.bg

Таблица 4

Брой служители	2014	2015	2016	2017	2018	18/14	18/17
Австрия	61 013	60 433	59 997	60 507	61 422	0.7 %	1.5 %
Белгия	25 002	23 785	23 492	23 889	23 812	-4,80%	-0,30%
България	38 787	39 041	39 347	39 503	40 110	3.4 %	1.5 %
Хърватия	26 121	26 486	27 750	28 833	29 150	11.6 %	1.1 %
Кипър	2 690	2 619	2 715	2 956	3 129	16.3 %	5.9 %
Чешка Република	80 338	80 431	80 469	79 522	78 884	-1,80%	-0,80%
Дания	20 298	20 476	17 505	17 637	17 651	-13,00%	0.1%
Естония	24 290	25 126	25 373	25 794	25 798	6.2 %	0.0%
Финландия	28 776	27 957	27 838	25 859	29 565	2.7 %	14.3 %
Франция	116 883	109 228	104 758	107 117	109 734	-6,10%	2.4 %
Германия	274 914	282 699	278 867	276 190	278 023	1.1 %	0.7 %
Гърция	19 017	15 699	18 026	17 026	17 542	-7,80%	3.0 %
Будапещ	34 024	35 899	36 745	37 124	35 819	5.3 %	-3,50%
Ирландия	8 644	8 984	9 465	9 943	9 907	14.6 %	-0,40%
Италия	249 913	239 251	237 872	237 428	240 401	-3,80%	1.3 %
Латвия	32 390	32 113	32 225	31 726	31 719	-2,10%	0.0 %
Литва	49 856	50 610	51 485	50 821	50 793	1.9 %	-0,10%
Люксембург	159	163	166	171	181	13.8 %	5.8 %
Малта	1 277	1 314	1 282	1 195	1 357	6.3 %	13.6 %
Полша	282 015	297 638	310 779	317 788	345 502	22.5 %	8.7 %
Португалия	57 140	58 476	59 985	61 497	63 031	10.3 %	2.5 %
Румъния	118 471	120 613	120 606	116 545	113 433	-4,30%	-2,70%
Словакия	37 659	39 122	35 835	37 963	39 078	3.8 %	2.9 %
Словения	14 262	14 259	14 541	14 739	15 121	6.0%	2.6 %
Испания	102 839	102 491	105 724	112 208	115 386	12.2%	2.8 %
Швеция	47 390	49 078	48 257	49 549	54 441	14.9 %	9.9 %
Нидерландия	35 828	36 540	38 057	39 789	40 516	13.1 %	1.8 %
Великобритания	149 811	149 303	168 768	164 224	181 372	21.1 %	10.4 %
EU 28	1 939 807	1 949 804	1 977 929	1 987 543	2 052 877	5.8 %	3.3 %

Тъй като над 56% от населението на ЕС живее в селски райони, ефективното прилагане на политиките за развитие на селските райони е ключов елемент за намаляване на равнището на безработица и за връщане на растежа в Европа. Често разположена в отдалечени и по-слабо индустриализирани райони, европейската

www.eufunds.bg

дървообработваща промишленост отдавна заема централно място в селските общности, като поддържа стабилна заетост и насърчава инвестициите.

Тази тенденция ясно се наблюдава и у нас, като в България населението в селските райони е силно зависимо от наличието на дървесина и за отопляване.

Продължаващото развитие на дървообработващата промишленост ще помогне да се избегне делокализацията в ЕС, като по този начин ще повиши конкурентоспособността на селските райони, а дигитализацията е от ключово значение за това.

Производството в сектор „Дървообработване“ на европейско ниво в млн.евро може да се проследи в таблица 6. Покачването с 13,1% за 2018 спрямо 2014 година се дължи по-скоро на повишаване на цените на материалите, а не на драстично повишаване на производителността.

Таблица 6

Производство в дървообработващата промишленост в Европа в млн. евро 2014-2018г.							
	2014	2015	2016	2017	2018	18/14	18/17
КИД 16	116 122	120 655	120 082	124 462	131 323	13.1 %	5.5 %

Ако съпоставим броя на служителите и стойността на производството, то тогава един служител в сектора на европейско ниво генерира малко над 130 хил. евро годишно.

Много от европейските организации в сектора дават данни за дървообработващата и мебелната промишленост заедно, като неразривно свързани дейности и там стойностите са съответно: за 2014г. - 208 059 млн.евро; за 2015г.- 220 002 млн.евро; за 2016г. - 223 579 млн.евро; за 2017г. - 230 834 млн.евро, а за 2018г. -241 465 млн.евро.¹

**данните са от Евростат*

В таблица 7 може да се видят оборотите на фирмите в България по трите подсектора по КИД 16. Общо оборотите им са 1,050 млн.евро, което от своя страна означава, че добавената стойност е средно 63 000 евро на един зает в сектора. Тук голяма роля играят макро-предприятията, чиято производителност е много висока благодарение на оптимизирано и роботизирано производство.

¹ Евростат, https://ec.europa.eu/info/departments/eurostat-european-statistics_bg

Таблица 7

Оборот на предприятията в България в млн.евро											
Производство на дървесина и изделия от дървесина и корк, с изключение на мебели, производство на изделия от слама и материали за плетене в България											
Размер на предприятието	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Общо	364,1	419,9	442,1	461,2	483,8	522,9	515	559	560,9	549,5	525,1
От 0 до 9 наети лица	52,4	55,8	62,9	67,3	70,6	87,9	90,5	81,6	91,9	81,5	
От 10 до 19 наети лица	36,6	44,9	46,5	51,5	62,7	67,1	66,6	84,6	86,3	81,6	
От 20 до 49 наети лица	69,1	84,6	89,8	86,5	101,2	107,8	101,5	124,1	123,2	138,9	
От 50 до 249 наети лица	84,9	104,6	113,8	126,9	125	101,3	102,8	99,7	93,6	82,6	
250 наети лица	121,1	130,1	129,1	129,1	124,3	158,8	153,8	169	165,8	164,8	
Рязане и рендосване на дървен материал в България											
Размер на предприятието	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Общо	95,9 :		124,3	141,1	142,5	157,2	151,1	170,5	167,5	146,6	126,3
От 0 до 9 наети лица	26,8 :		28	31,8	32,8	35,1	37,8	37,8	42,9	37,6 :	
От 10 до 19 наети лица	18,4 :		28,6	30	31	30,3	30,3	44,9	34,6	31,6 :	
От 20 до 49 наети лица	30,7 :		39,1	39,3	41,9	51,4	41,8	47,1	52,8	54,8 :	
От 50 до 249 наети лица	20 :		28,5	40	36,8	40,4	41,2	40,7	37,2	22,6 :	
250 наети лица	0 :		0	0	0	0	0	0	0	0 :	
записани премии - в млн. евро											
Производство на изделия от дърво, корк, слама и материали за плетене в България											
Размер на предприятието	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Общо	268,3 :		317,8	320,1	341,2	365,7	363,9	388,5	393,4	402,9	398,8
От 0 до 9 наети лица	25,6 :		34,9	35,5	37,8	52,8	52,7	43,8	49,1	43,9 :	
От 10 до 19 наети лица	18,2 :		17,9	21,5	31,7	36,8	36,3	39,7	51,7	50 :	
От 20 до 49 наети лица	38,4 :		50,6	47,2	59,3	56,4	59,6	77	70,4	84,1 :	
От 50 до 249 наети лица	64,9 :		85,3	86,8	88,2	60,9	61,6	59	56,4	60 :	
250 наети лица	121,1 :		129,1	129,1	124,3	158,8	153,8	169	165,8	164,8 :	
записани премии - в млн. евро											

Разразилата се безпрецедентна пандемия от Ковид-19 промени изцяло икономическата среда и пряко повлия на много бизнеси. Дървообработването стана косвена жертва на тази пандемия. Предприятията не бяха затваряни или принудително спирани, но невъзможността за работа от вкъщи, липсата на транспортни коридори, както и намалените поръчки от страна на мебелните фирми в началото на пандемията доведоха до временни затваряния.

В допълнение към това фирмите, извършващи първична преработка на дървесина, се оказаха извън критериите за допустимост на кандидати по мерките за подпомагане за преодоляване последствията от пандемията COVID-19, прилагани в рамките на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014 г.- 2020г. Тези фирми се оказаха дори извън критериите за допустимост за кандидатстване по мерките 60/40. Беше прието, че ще участват по програмата за „Развитие на селските райони“, но в проекта на тази програма те отново не бяха заложиени.

В момента секторът е изправен пред особено труден период. Тежният недостиг на дървесина, съчетан с драстичното нарастване на цените и засилващите се инфлационни процеси изправя фирмите пред тежки дилеми. Проблемът с недостига на дървесина е както социален (ръст на безработицата в региони, в които населението си изкарва хляба

с това), така и икономически, тъй като това ще доведе до затваряне на предприятия и съответно по-малко данъци за държавата. От социална гледна неглижирането на проблема ще доведе до обезлюдяване на малки планински региони, в които основното препитание на хората е свързано с гората и ще засили миграцията към големите градове.

Интерес и отговорност на държавата е дървесината да се преработва в България, създавайки хиляди работни места в потенциално застрашените от обезлюдяване планински и полупланински региони, добавена стойност и приходи в бюджета, създавайки ясни правила и регламентирайки потреблението на дървесината, толерирайки каскадната ѝ употреба и създаването на продукти с висока добавена стойност и дълъг жизнен цикъл.

Към днешна дата по-голямата част от Българските преработватели на дървесина вече са спрели или са пред спиране на производство поради липса на суровина. Основната причина – ограничения добив на дървесина в страната (включително от Държавните горски територии) – за 2021 г. изоставането е за над 850 000 куб.м. спрямо планираното обосновано годишно ползване в страната, като от Държавния горски фонд то е над 615 000 куб.м.

Дървопреработвателите вече отчитат сериозни загуби поради спирания. Това води до липса на сигурност, прогнозируемост и перспектива за по-голямата част от компаниите, свързани с браншовете дърводобив и дървопреработка, съответно до демотивация, отказ от бизнес и загуба на работни места. Към момента по вътрешни данни на БКДМП вече се наблюдава съкращаване на персонала в дървообработващите и мебелните предприятия с около 20%, като този процент ще се увеличава с нарастването на дефицита на дървесина.

Заповед №РД 49-196/21.05.2021 г. на министъра на земеделието, храните и горите² предвижда намаляване с 30% на обема на предвиденото средногодишно ползване по горскостопански планове (ГСП) на ДГС/ДЛС от високостъблени гори с възраст над 100 г. Благодарение на тази забрана към момента изоставането от обоснованото ползване от горите в страната (7,2 млн.куб.м.) е около 1 млн.куб.м. и по-голямата част от дъскорезното производство е ограничило или изцяло преустановило дейност.

Според представителите на дървообработващите предприятия на първо място според най-силно влияние на бизнес дейността на предприятията оказват и ще оказват (в следващите 5 г.) цените на други ресурси и суровини за бизнеса (според около 76% от участниците).

Над половината от фирмите (52%) отчитат, че влияние върху цялостната дейност оказват енергийната регулация и цените на енергията. Разбира се демографските

² Заповед №РД 49-196/21.05.2021 г. на министъра на земеделието, храните и горите, МЗГХ, АГ по горите, <http://www.iag.bg/docs/lang/1/cat/10/index>

процеси и състоянието на пазара на труда също са отчетени. Както бе споменато и по-горе в анализа, липсата на квалифицирани кадри и липсата на желание за реализация в тази икономическа дейност у младите хора са все по-засилващи се фактори.

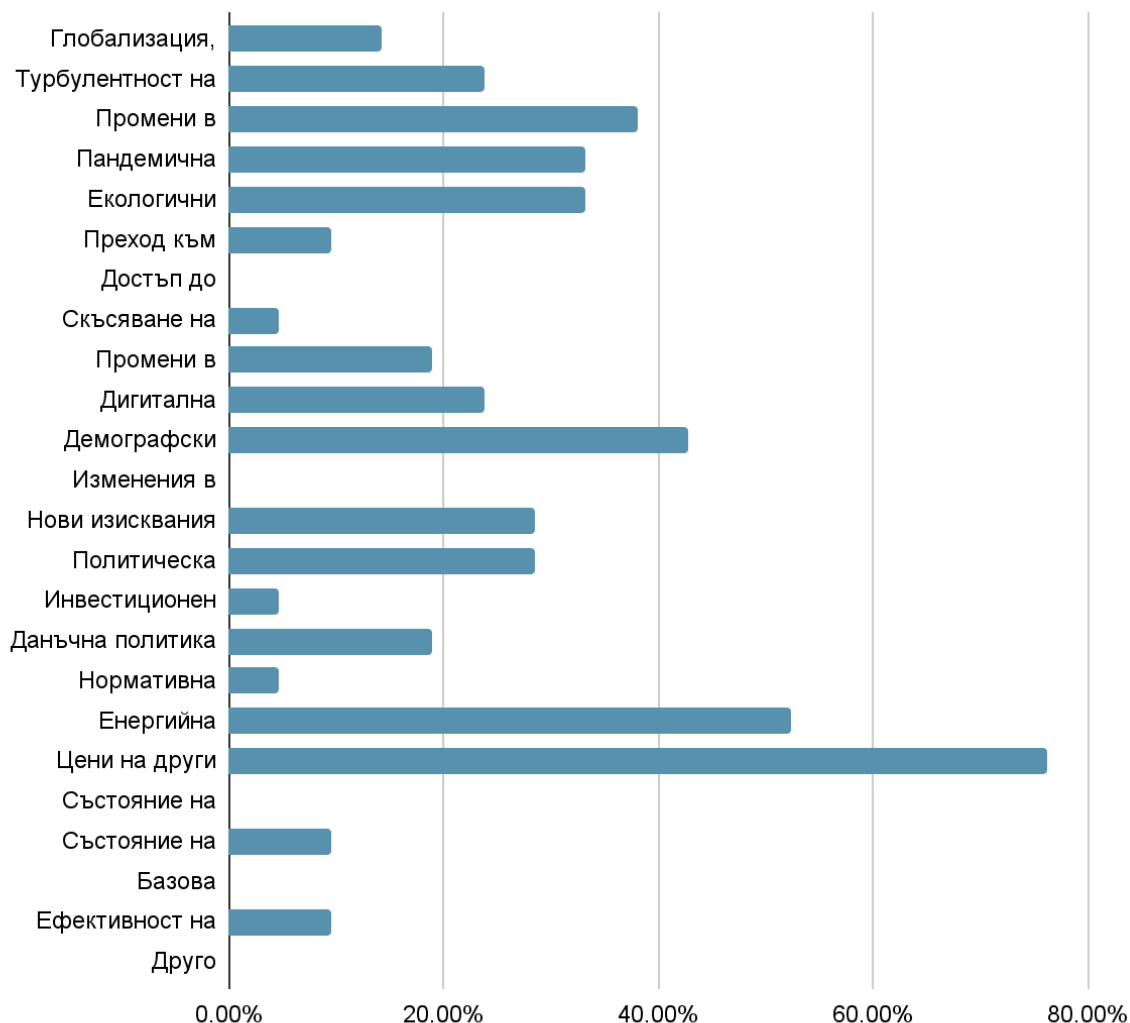
Непривлекателността на сектора трябва да бъде преборена с много инвестиции, като те идват не само от страна на фирмите, но и от държавата, тъй като ресурсът дървесина се управлява от държавните институции.

Като по-слабо влияние върху бизнес дейността на предприятията са посочени скъсяването на жизнения цикъл на продуктите/услугите, инвестиционен климат и нормативната уредба.

Според дървообработващите предприятия външните фактори като: достъп до познание, икономика на знанието и иновациите, интелигентна конкуренция, изменения в природата на работата, състояние на банковата система и Базова инфраструктура не влияят върху бизнес дейността им.

www.eufunds.bg

Външни фактори оказващи най-силно влияние на Вашата бизнес дейност



Стратегически предприятия си поставят няколко основни цели за следващите няколко години. Голяма част са се концентрирали върху задълбочаването на отношенията с клиентите, тъй като този тип отношения се определят като все по-важни за правилното и успешно развитие на бизнеса. Това е много добра тенденция, тъй като показва израстването на бранша и ориентирането към все по-качествено обслужване. Диференциация на услугите и продукта също се посочва като стратегическа цел, тъй като в условията, в които се намираме гъвкавостта е от изключително значение. Всяко четвърто предприятие ще наблегне на лидерство в ниските разходи. Като стратегия с най-малко значение и най-малък приоритет е определена стратегията „мрежови ефект“,

www.eufunds.bg

като това е пряко свързано със спецификата на бранша. В таблицата по-долу може да се види процентното разпределение.

Средносрочна бизнес стратегия



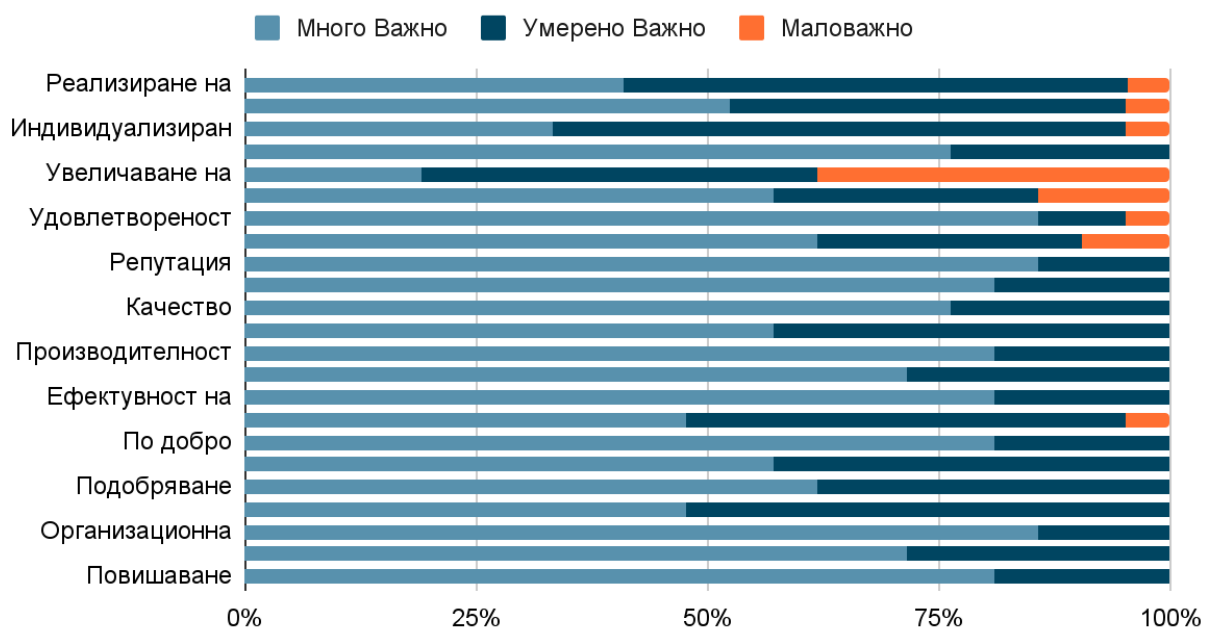
Много важни корпоративни цели за по-голямата част от предприятията от сектора (за около 86% от тях) са: повишена удовлетвореност на клиентите, повишена репутация на предприятието, повишаване на организационната ефективност. За около 80% от представителите на предприятията много важни корпоративни цели за предприятията са: намаляване на разходите и загубите, по-малък екологичен отпечатък, по-ефективно набиране и анализ на информация, повишаване на удовлетвореността и ангажираността на работниците и служителите. Много важна цел - за около 71% от предприятията от сектора - са увеличаване делът на продуктите, предназначени за износ, повишаване на печалбата.

Умерено важни корпоративни цели за предприятията от сектора са: индивидуализиране на продуктите/услугите (за около 62% от предприятията), реализиране на нови продукти (за около 57% от предприятията), по-голяма прозрачност на бизнес процесите (за около 72% от тях).

www.eufunds.bg

Като маловажна цел около 38% от предприятията посочват увеличаването на делът на продуктите, предназначени за износ. Около 14% от предприятията смятат, че маловажни цели са също: разпознаваемостта на бранда.

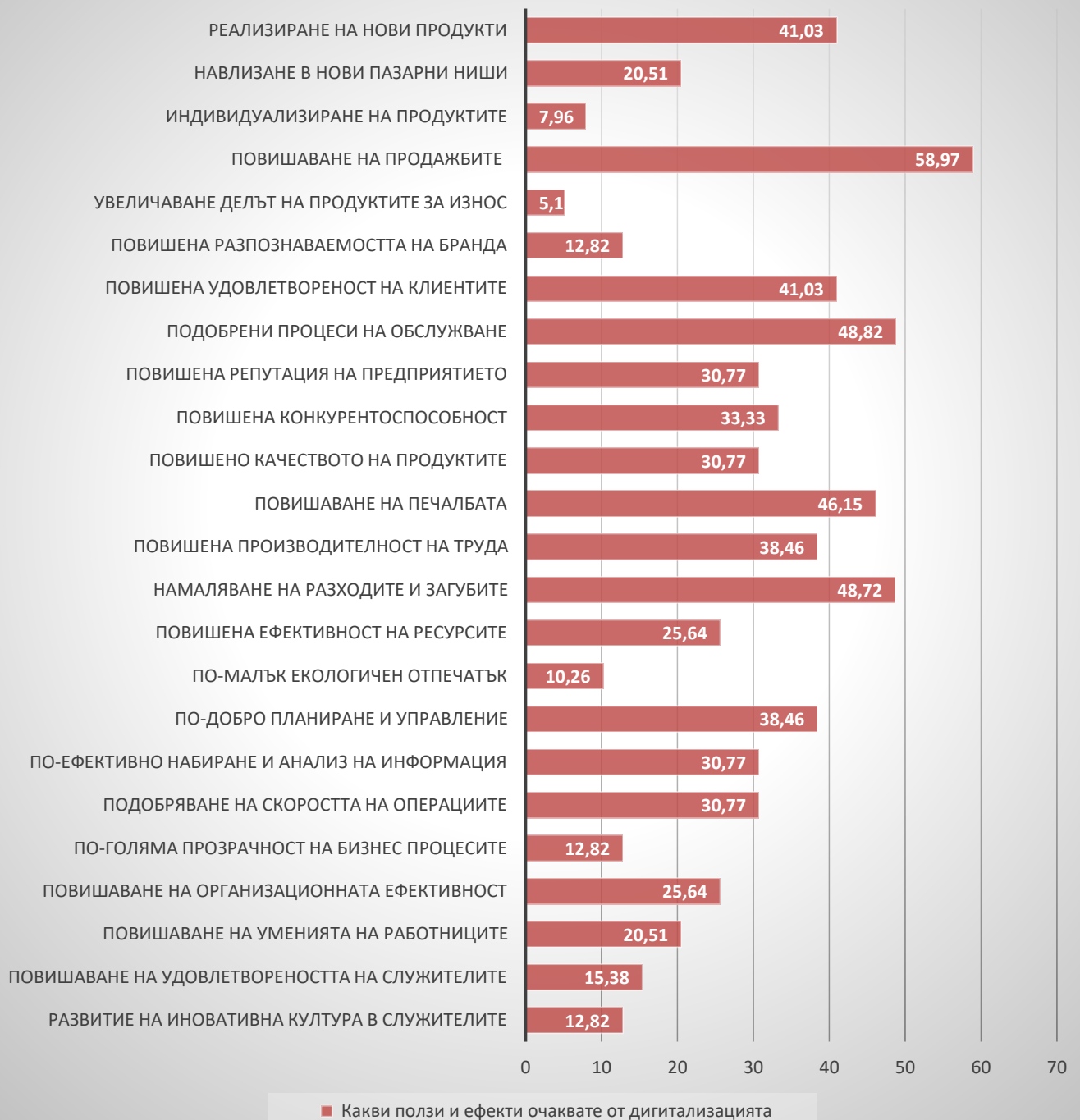
Важност на целите



Ускоряването на процесите по дигитализация е изключително важно за всички фирми от производствения сектор. Въвеждането на работещо електронно правителство би облекчило административните процеси и процедури, с които фирмите се сблъскват.

Предприятията от сектор Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене отчитат нуждата от засилване на дигитализирането си, като това ясно се вижда в следващата таблица:

Какви ползи и ефекти очакват от дигитализацията



Интересното от тези резултати е, че близо 60% от участниците в анкетата очакват дигитализацията да доведе до повишаване на продажбите, а половината от

www.eufunds.bg

респондентите очакват намаляване на разходите и загубите, както и подобрене при процесите на обслужване. Веднага след тях с 46% се нарежда повишаването на печалбата, следвано от повишаване на удовлетвореността на клиентите и реализирането на нови продукти (с 41%).

По-доброто планиране и повишената производителност на труда са посочени като ползи от 38% от представителите на предприятията, а както най-малка полза се определя увеличаването на дела на износа – посочен от едва 5% от респондентите.

Разбира се, самоцелното отчитане на нужди е недостатъчно, ако не е обвързано с инвестиране.



Близо 40% от представителите на мебелни предприятия, които са попълнили анкетата смятат да увеличат инвестициите в дигитализация. Всеки десети от тях е убеден, че ще инвестира значително по-малко средства следващите пет години в сравнение с изминалата петилетка, а близо половината не могат да вземат отношение.

Половина от фирмите към момента не смятат да предприемат никакви инвестиции поради сложната обстановка с недостига на родна дървесна и липсата на внос на материала от Украйна и Русия. Тази ситуация поставя фирмите в трудното

положение да нямат никаква предвидимост и това пречи на всякакви инвестиционни планове.

2.1.2. ПРОГНОЗИ ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕКТОРА

Вземайки предвид геополитическия интерес, социалния фокус и промените в климата, дървесината се превръща във все по-ценен ресурс и суровина, която ще навлиза във все повече сектори като основен суровинен продукт. На заседание на Европейската Комисия от януари 2022г. дървесината е наречена „материалът на бъдещето“. В унисон със Зелената Сделка и Кръговата икономика ще нараства използването на дървесина като възобновяем и рециклируем материал.

В същността си дървесината е възобновяема биоразградима суровина с отрицателен въглероден отпечатък, щадяща околната среда. Това е материал, на който ще бъдат заложи много очаквания и ще се поставя на все по централно място в производствените процеси и вериги, като ще доведе до сериозни инвестиции в сектора.

Дървесината е идеален пример за прехода на Европа към кръгова икономика, чиято цел е да се повиши конкурентоспособността в световен мащаб, да се насърчи устойчивият икономически растеж и създаването на нови работни места.

Това е златен шанс за сектора да се позиционира като основно звено в кръговата икономика и да се възползва от засиления обществен и политически интерес в брандирането си като щадящ околната среда и опазващ максимално природата. Това може да се случи чрез въвеждането на иновативни подходи в добива, обработката на дървесния ресурс и презентирането му пред обществото и потребителите

Визията за сектор дървообработване в България има следните съдържателни акценти и към 2030 г. отличителните характеристики на сектора в България ще бъдат:

- Водещ регионален производител на продукти от възобновяеми дървесни ресурси
- Производител на възобновяем дървесен продукт, позициониран с конкурентоспособно съотношение между качество и цена;
- Позициониране с разпознаваем продукт, водещ сред преките регионални конкуренти;
- Постигане на устойчивост в сектора и налагането му като един от основните ресурсни и суровинни сектори в страната.

----- www.eufunds.bg -----

Мисията е създаване на условия за устойчиво развитие на сектора, повишаване на конкурентоспособността и качеството на продукта, на основата на партньорство между всички заинтересовани страни и има следните съдържателни акценти:

- Развитие и прилагане на целенасочена и последователна политика за регулиране на развитието, управлението и поддържането на горите в България
- Регулиране на обществено-правната рамка за добив и разпределение на наличния дървесен ресурс
- Осигуряване на достъпност и регламентиране на достъпа до дървесина
- Развитие и прилагане на целенасочена и последователна политика в сферата на образованието на международно, национално, регионално и местно ниво между всички заинтересовани страни – международни организации, държавни и общински институции, частен сектор, НПО сектор и общество
- Осъществяване на ефективен маркетинг на основата на последователен бранд мениджмънт за утвърждаване на дървесните продукти, като устойчиви и опазващи природата.

Основна цел е устойчивото развитие на дървообработващия сектор в България. Стратегията се фокусира върху една цел – да осигури необходимите условия за устойчиво развитие на сектора чрез устойчиво управление и разпределение на ресурсите и необходимостта от квалифицирани кадри. Предвид фрагментарността на дървообработването е необходимо силно сътрудничество между държавна администрация, образователни институции и индустрия.

Стратегическата цел е създаване на благоприятна бизнес среда за развитие на сектора. Развитието на дървообработването е в пряка зависимост от достъпа до дървесни ресурси, които са пряко регулирани от държавата в лицето на Министерство на земеделието, Държавните предприятия и горските стопанства. В условията на глобални климатични промени и рисковете, които те носят на горските масиви, са необходими последователни усилия от страна на всички заинтересовани страни за адаптация на текущите регулации и управление.

Според общоевропейското проучване „Реален потенциал за промени в растежа и използването на горите в ЕС. Дървесината в ЕС“³ се очаква потреблението на дървесина за целите на производството на енергия да нарасне от 346 млн. м³ през 2010 г. на 573 млн. м³ през 2020 г., като при запазване на темповете на потребление може да достигне 752 млн. м³ през 2030 г. Тези резултати се основават на предположението, че делът на дървесината в енергията от възобновяеми източници ще намалява – от 50%

3

www.eufunds.bg

през 2008 г. на 40% през 2020 г. Очаква се към 2025 г. дефицитът на дървесина да достигне 200 млн. м³, а към 2030 г. – 300 млн. м³.

Предвид случващото се в Украйна и спирането на износ на дървесина от Русия натискът върху европейските производители ще нарасне. В допълнение на това много суровина ще бъде изнесена към Украйна за възстановяването на държавата.

Сериозно предизвикателство пред сектора е по-ниската от средното равнище степен на образование на работната сила и трудностите при привличане и задържане на млади работници.

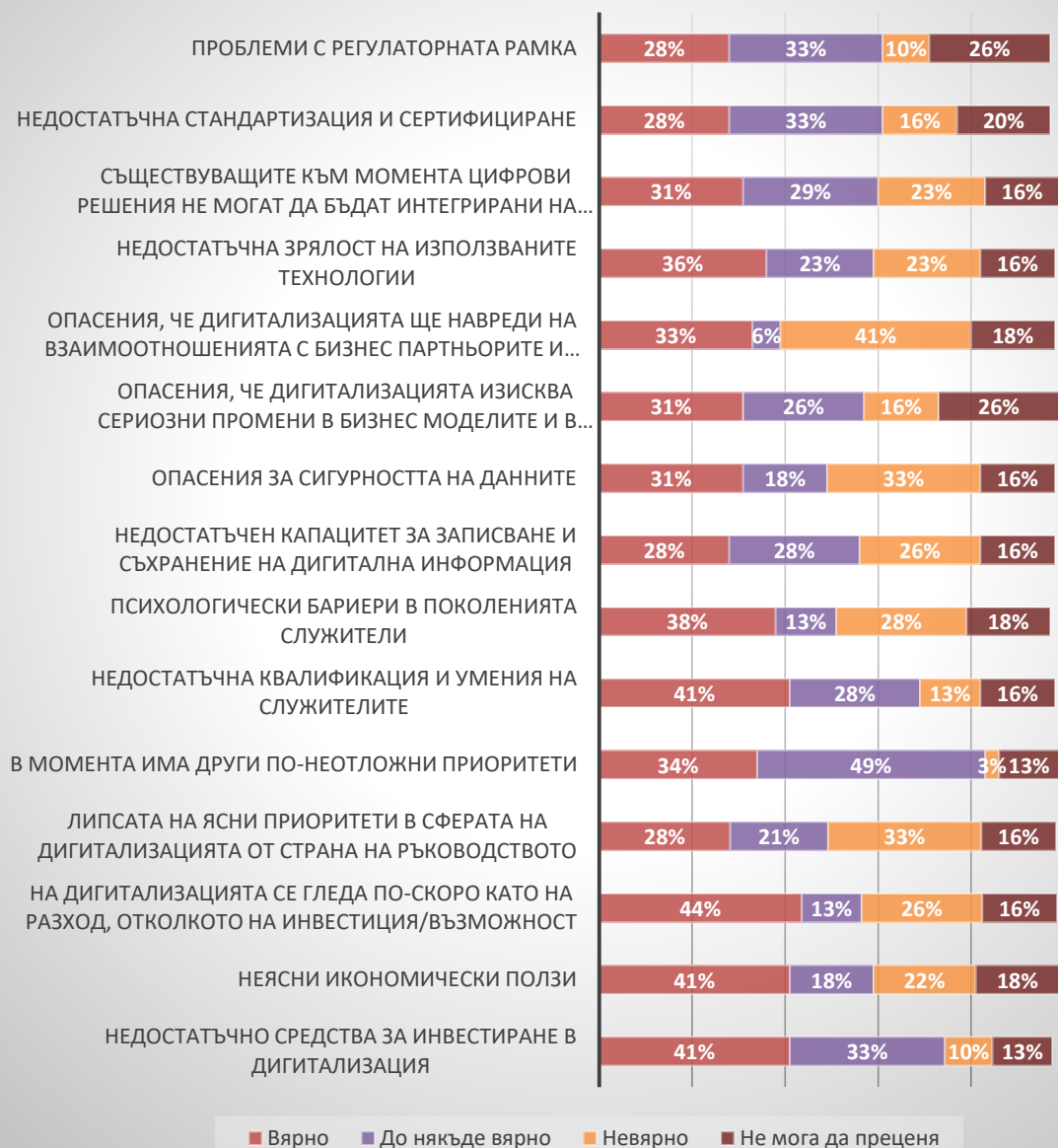
Описвайки прогнозите за развитие на сектора, е редно да отбележим и какви са пречките, които фирмите идентифицират при въвеждането на дигитални технологии.

Най-големите проблеми пред дигитализацията според фирмите и експертите в сектор дървообработване са приемането на дигитализацията като разход, а не като инвестиция (44%), следвано веднага от недостатъчните средства за инвестиране, неясните икономически ползи и недостатъчната квалификация на служителите (всички с по 41%). Психологическите бариери в поколенията и недостатъчната зрялост на използваните технологии се нареждат след това съответно с 38% и 36%.

41% от предприятията не смятат, че дигитализацията ще навреди на отношенията с бизнес-партньорите.

www.eufunds.bg

Какво затруднява или би затруднило по-нататъчно въвеждане на дигитални технологии в предприятието



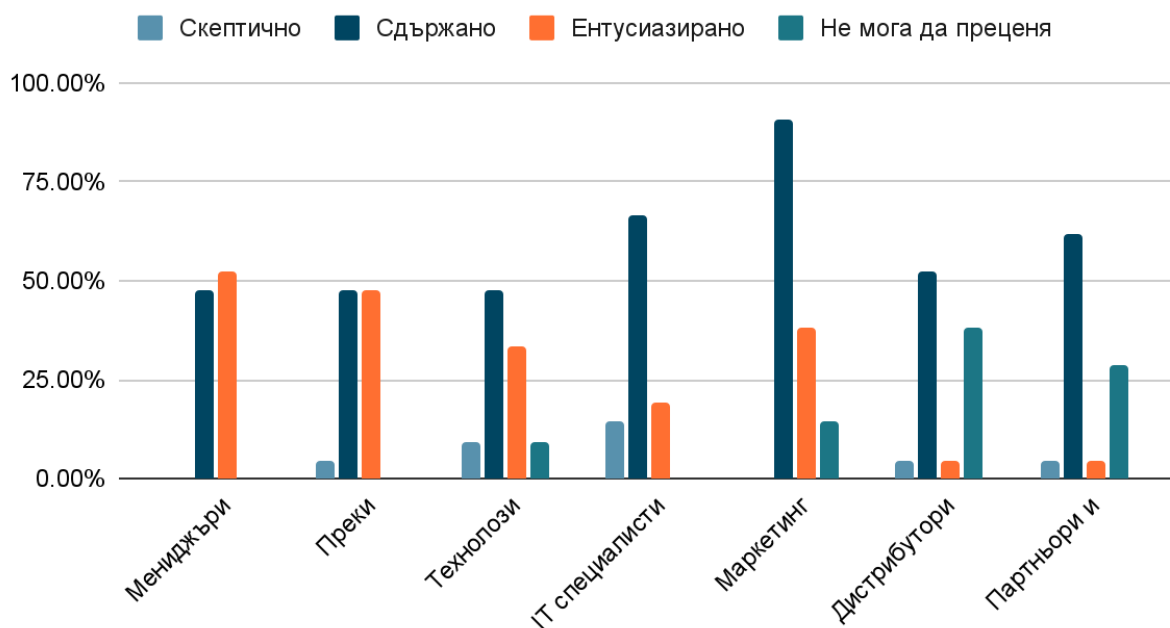
Що се отнася до това как дигитализацията се приема от служителите, то с най-голям ентузиазъм спрямо нея подхождат най-вече мениджърите и преките ръководители в предприятията от сектора (според 52% и 48% от представителите на предприятията), Маркетинг специалисти и търговци и технолози (според 38% и 33% от представителите на предприятията), ИТ специалисти (според 33% от участниците в

www.eufunds.bg

анкетата). Сдържано спрямо дигитализацията подхождат най-вече преки Маркетинг специалисти и търговци (според 90% от участниците), ИТ специалисти и партньори и доставчици (според 67% и 62% от участниците), дистрибутори (според 52% от участниците), както и мениджъри, преки ръководители и технолози (според 48% от отговорилите).

Според около 14% от участниците скептично отношение към дигитализацията се наблюдава сред някои ИТ специалисти.

Как реагират служителите на дигитализацията



Разглеждайки пречките пред дигитализацията, един от показателите с голям процент, който е посочен от фирмите в сектор „Дървообработване“, са психологическите бариери пред персонала. Тук отново трябва да споменем, че в по-голямата част от дървообработващите предприятия общият персонал е по-ниско квалифициран и това дава много силно отражение върху отговорите.

Предвид факта, че дървообработващите фирми са ситуирани около находищата на суровината и са предимно в планински региони и по-малки градове, където перспективите за реализация са драстично по-малко в сравнение в тези от големите градове, страхът от новото и неизвестното много лесно обзема служителите.

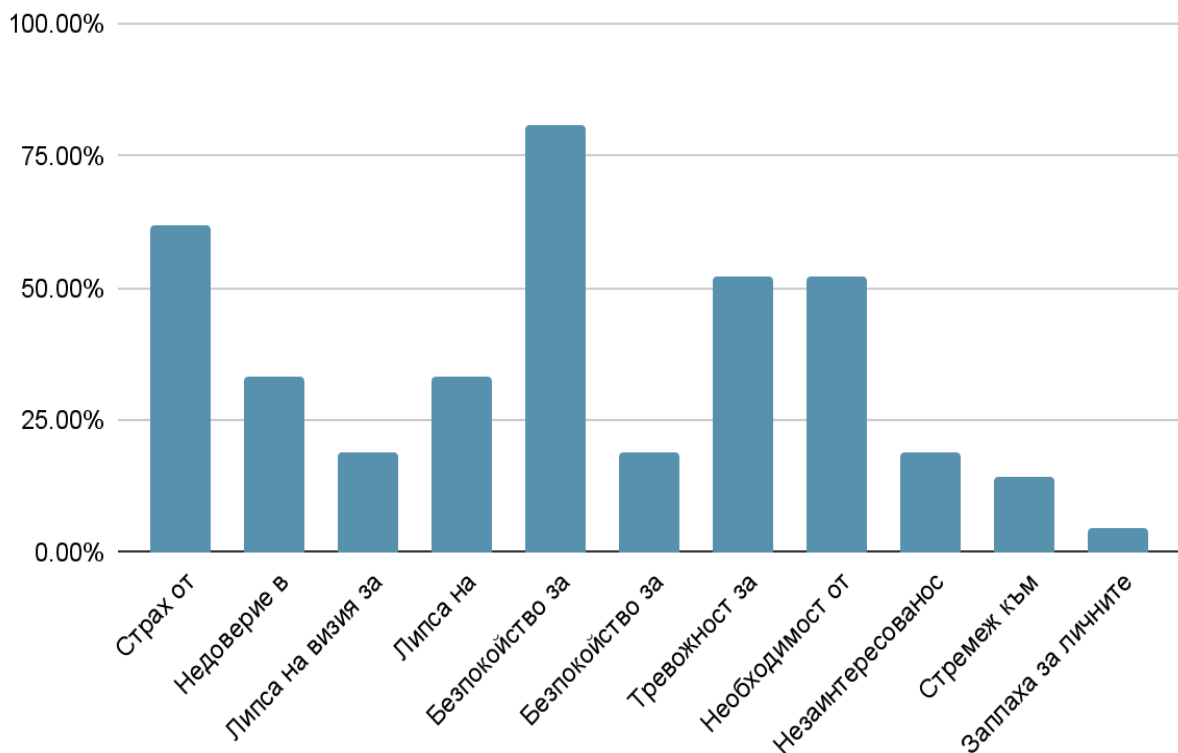
Почти всички представители на предприятията смятат, че най-основната причина за психологическа бариера при въвеждането на нови дигитални технологии е безпокойството за липсата на знания, умения и опит.

Около 62% от представителите на предприятията посочват за причини за психологически бариери пред въвеждането на нови дигитални технологии също и: страх от неизвестното.

Според 52% от представителите на предприятията причина за психологическа бариера при въвеждането на нови дигитални технологии е и тревожност за способността да отговорят на новите изисквания, както и необходимостта от полагане на допълнителни усилия.

На едно от последните места (според 33% от участниците) като психологически бариери пред въвеждането на нови дигитални технологии се поставят: недоверието в новите технологии и липсата на информация за ползите и ефектите от дигитализацията.

Сред най-слабо застъпените причини за психологическа бариера при въвеждането на нови дигитални технологии са липсата на визия за бъдещото състояние на предприятието, безпокойството за запазване на работното място, незаинтересоваността и липсата на мотивация, стремежът към стабилност и съхраняване на статуквото, заплахата за личните интереси и репутация, както и други причини.



2.1.3. ОЧАКВАНИЯ ЗА ПРОМЯНА В ТЪРСЕНИТЕ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ

Дървообработването е в много тясна връзка със сектор „Мебелно производство“, при който дигитализацията и механизацията е на много високо ниво. Това естествено ще доведе до дигитализация и на дървообработването, за да може да отговори на пазарните нужди на клиентите си.

Сериозен проблем, обаче, се оказва работната сила. Тъй като дървообработващите предприятия в по-голямата си част се намират близо до суровината, те са фокусирани в планински райони и в по-малки населени места, където кризата с кадрите е много сериозна а нивото на квалификация не е достатъчно високо.

В таблицата по-долу могат да се видят дефицитите в дигиталните умения, като се вижда, че над 50% от служителите владеят на средно и над средното ниво грамотността, свързана с информация и данни. В този показател влизат сърфирането и търсенето на информация и данни, оценката на тази информация и данни и управлението им. Едва 8 нямат познания, а близо 40% имат основни познания.

Под комуникация и сътрудничество се разбира взаимодействието чрез дигитални технологии, споделянето и сътрудничеството, участието в граждански процеси, онлайн етикетът и управлението на дигитална идентичност. По този показател притеснителното е, че близо 18% от служителите нямат никакви познания, а 13% владеят на напреднало и високо специализирано ниво тези умения.

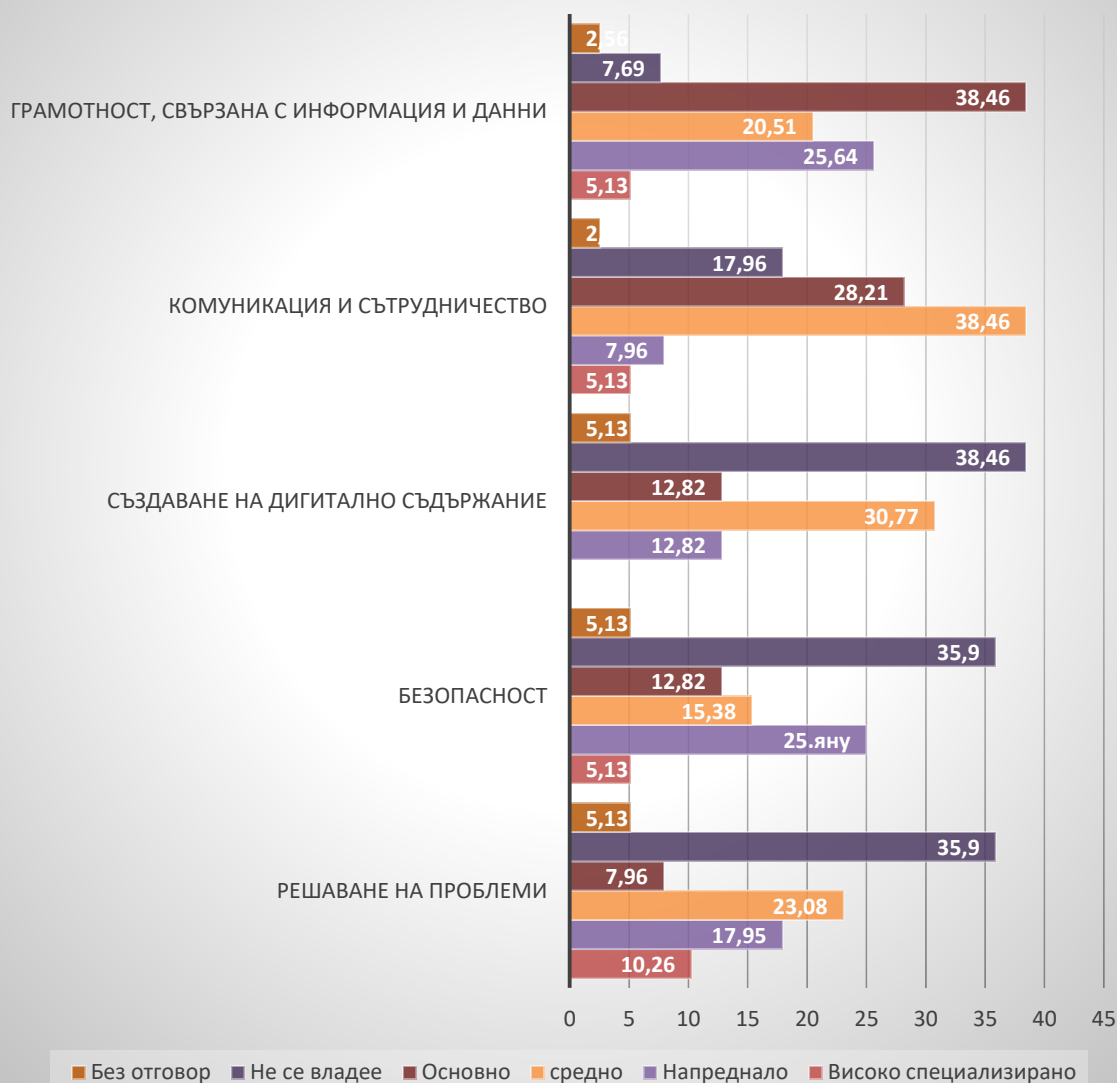
Създаване на дигитално съдържание включва в себе си разработването на дигитално съдържание, интегрирането и преработването на дигитално съдържание, авторско право и лицензи и програмиране. Тук близо 40% от служителите нямат познания, което е разбираемо предвид спецификата на бранша и факта, че в много от фирмите част от персонала не използват високотехнологични решения. 43% от служителите са със средни и над средните познания.

В показател „Безопасност“ влизат защита на устройствата, защита на личните данни и поверителност, защита на здравето и благосъстоянието и защита на околната среда.

Най-голям процент високо специализирани познания имат служителите по показател „Решаване на проблеми“, който включва решаване на технически проблеми, идентифициране на нуждите и технологични решения и креативно използване на дигиталните технологии. Тук всеки десети има високо специализирано ниво на познания, а 40% са на средно и напреднало ниво.

www.eufunds.bg

В кои от изброените области на дигитални умения се наблюдават дефицити в компетентностите на служителите във Вашето предприятие?



2.1.4. Изводи относно настоящите и бъдещи дефицити на професии

Сектор „Дървообработване“ е силно непривлекателен за младите хора. На сектора не се гледа с добро око, като за това спомагат тежкия труд, ниското ниво на механизация и ниското заплащане. Изключение правят няколко по-големи предприятия. Нивото на сивата икономика в сектора не е за подценяване.

www.eufunds.bg

Секторът има сериозен потенциал за модернизация и въвеждане на дигитални умения. Проблем, който се отчита фирмите в страната е, че липсата на сигурност и предвидимост от страна на държавата спира фирмите да инвестират. Неяснотата при провеждането на електронни търгове, несигурността в количествата дървесина, които ще бъдат отпуснати от страна на държавните горски стопанства и липсата на всякаква инфраструктура в горите не позволява на дървообработващите фирми да закупват скъпоструваща техника и машини. Това прави сектора неконкурентноспособен и непривлекателен.

В допълнение към това единственият университет, който произвежда кадри за този бранш е Лесотехническият Университет и средствата, които държавата отделя за него, са крайно недостатъчни. Студентите се обучават без реално да имат досег с най-модерните технологии в бранша. Някои от големите фирми за материали и машини финансират и спонсорират Университета, обзавеждат зали и кабинети по различни специалности, като така позволяват на младите хора да се докоснат до модерните технологии в бранша и опознаването на машините и инструментите в бранша. Браншова Камара на Дървообработващата и мебелната промишленост също финансира и организира посещения на студенти в предприятията.

За съжаление предвидените от МОН реформи за обединяването на университети ще доведат до тотално обезличаване на образователни институции, които с десетилетия са градили имидж, а нишови специалности като „Технология на дървесината и мебелите“ ще загубят и малкото студенти, които имат в момента.

През следващите пет години предприятията от сектора ще се нуждаят най-много от специалисти индустрия и автоматизация на производството (според 81% от участниците), компютърни инженери и техници (според около 52% от участниците), бизнес анализатори (според около 33% от участниците).

В по-малък брой, според около 19% от участниците в изследването, ще са необходими: хардуерни инженери, техници компютърни мрежи, специалисти дигитален маркетинг. Според 14% от представителите на предприятията от сектора ще има нужда от техници клиентска поддръжка, специалисти разработване и интеграция на мобилни приложения, инженери по технически продажби, специалисти развитие на дигитални бизнес модели и услуги и системни администратори.

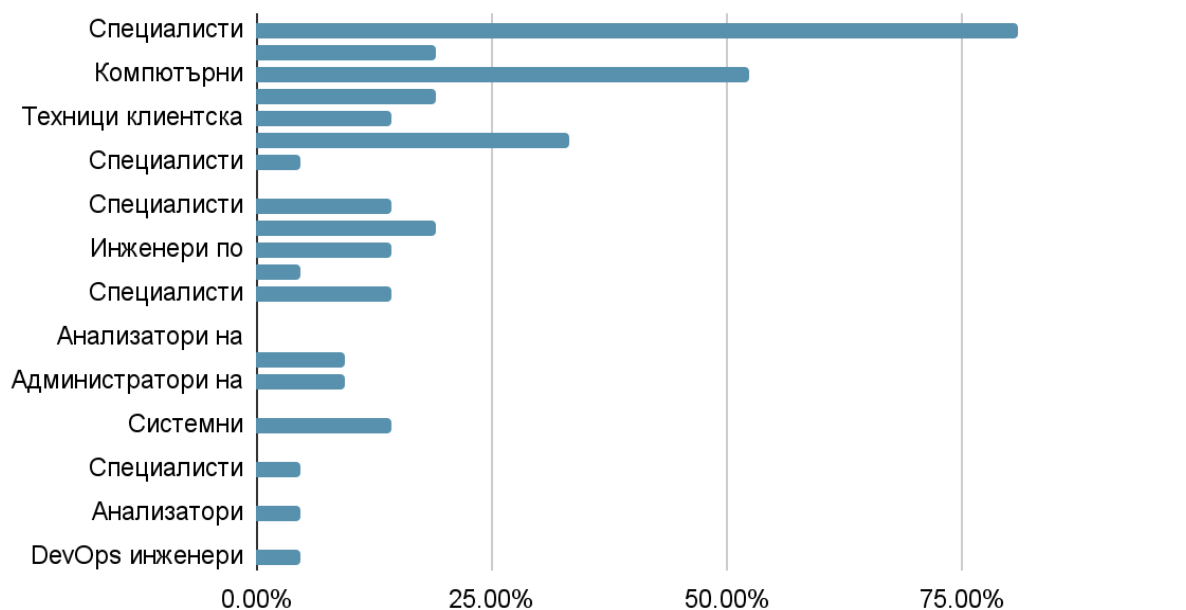
Най-малко ще са необходими

- Мениджъри информационни технологии, администратори на бази данни (около 10% от участниците)
- Специалисти BigSmart data и разширени анализи, специалисти симулации, анализатори информационна сигурност, DevOps инженери (около 5% от участниците)

----- www.eufunds.bg -----

Предприятията от сектора няма да се нуждаят от специалисти облачни изчисления, специалисти киберфизични системи, анализатори на компютърни системи, мрежови администратори, архитекти на данни, QA тестери, както и специалисти 3D принтиране.

Кадри в сферата на дигитализацията на процесите и технологиите, от които ще се нуждаете



2.1.5. СТРАТЕГИИ, МЕРКИ И ПОДХОДИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ДИГИТАЛНИТЕ УМЕНИЯ

За да се повишат дигиталните умения в сектора, е необходима много сериозна инвестиция в образование, особено по места в малките общини. Това ще е трудно реализуемо, защото в малките населени места има сериозен недостиг на компетентни кадри.

Допълнително затруднение ще дойде от ниското ниво на автоматизация на микро и малките дървообработващи предприятия в тези райони.

За да се избегнат дефицитите, предприятията предприемат определени мерки, но както се вижда от резултатите от проучванията, са крайно недостатъчни.

Над две трети от предприятията развиват дигиталните умения на своите служители чрез инструктаж – 69%, като на второ място идват обученията и консултиране на работното

www.eufunds.bg

място (38%), следвани от осигуряване на специализирана информация под формата на указания и справочници (28%). Менторството, сертифицирането и срещите за обмяна на опит са със съответно 23% и 20%.

Най-слабо разпространени са фирмената система за оценка и осигуряването на достъп до специализирани източници в интернет (поради спецификата на сектора и липсата на конкретна информация за дървесните видове, които са разпространени на нашите географски ширини).



2.1.6. SWOT АНАЛИЗ

Силни страни:

www.eufunds.bg

- суровината ще се търси все повече и повече предвид Зелената сделка и намаляването на въглеродните емисии
- възможност за рециклиране на суровината и съответствие с изискванията на кръговата икономика
- възможност да се развият слабо населени и слабо развити региони
- основен източник на суровина за мебелната промишленост
- силна застъпеност на продукта в строителството
- висока конкурентоспособност на българската дървесина в ценово и качествено отношение спрямо конкурентни продукти от съседните пазари
- голямо количество на налични запаси дървесина в рамките на Р България

Слаби страни:

- Силна зависимост от държавата и непредвидимост
- Нискоквалифицирани кадри
- Хроничен недостиг на високо специализирани кадри в предприятията
- Тежък труд
- Драстично намаляване на професионалните училища, осигуряващи кадри за сектора
- Ниско заплащане на труда
- Труден достъп до европейски фондове
- Тотална липса на подкрепа и разбиране от страна на ресорното министерство
- Над 75% от предприятията са микро, което затруднява инвестирането на сериозни средства за закупуване на машини и инструменти
- 52% от общата горска площ в България са защитени зони по Натура 2000 и по този показател сме на първо място в Европа, но това ограничава добива й
- Неразбиране от обществото за значението на дървесината като суровина
- Определянето на бранша като застрашаващ българските гори
- Силно ограничена разновидност на дървесните видове намиращи се в Р България
- Наличие на корупционни практики в организираните търгове за дървесина
- Ниският праг за навлизане в сектора, позволява нелоялна конкуренция
- Абдикация на официалните органи от контрола върху нелегалния добив и търговия с дървесина
- Нисък дял на екологичните иновации в дървообработващите предприятия

----- www.eufunds.bg -----

- Голям дял на сивия сектор и недостатъчно инвестиции в дървообработването
- Слабо взаимодействие между компаниите в сектора, което възпрепятства развитието им
- Слабо сътрудничество между ВУЗ и предприятията в сектора
- Значителни сезонни колебания в заетостта основно породени, поради ограничения достъп до суровина през влажните месеци
- Големи диспропорции в териториалното разпределение на предприятията в зависимост от дървесните запаси
- Недостатъчна подготвеност на бизнеса от основни икономически анализи на пазара и конкуренцията
- Недостатъчно инвестиции в иновации и изоставане от световните тенденции
- Ниско ниво на използване на интернет възможностите в отдалечените слабо населени и селски райони поради недостатъчно цифрови познания

Възможности

- Отлични възможности за иновации в сектора
- Съвместна работа с отрасловите и браншови организации в Европа
- Устойчивото управление на горите ги поддържа здрави и засилва стремежа на Европа към неутралност по отношение на климата.
- Наличие на специализирани средни училища подготвящи кадри за сектора
- Достъп до европейски фондове за развитие
- Високо ниво на високоскоростен интернет достъп на предприятията улесняващ достъпа до крайни потребители и снабдяването със суровини
- Високо ниво на използване на електронни и цифрови услуги от част от бизнеса (големите предприятия)
- Ниският праг за влизане в сектора позволява силно конкурентна среда
- Голяма част от процесите изискват ниско квалифицирана работна ръка, което позволява подновяването на кадрите, и тясната специализация на наличните такива
- Наличие на университет, предлагащ образование за необходимите високо квалифицирани кадри
- Поради специфичността на локацията на сектора в горските райони и слабото му засягане от пандемията има възможност за голям ръст
- Увеличаване на производителността благодарение на навлизащите нови технологии

----- www.eufunds.bg -----

- Бързото развитие на строителството подпомага сектора
- Използване на членството на Р България в ЕС за осигуряване на улеснен достъп до европейските и световни пазари
- достъп до установените добри европейски практики и възможността за усвояването им
- достъп до европейско ноу хау за увеличаване на продуктивността спрямо единица ресурс

Заплахи

- Неадекватна държавна политика за горите
- Застаряването на работната ръка
- Трудности при намирането на кадри
- Трудности при задържането на кадри
- Нараства конкуренцията за дървесина от развитието на сектора на възобновяемата енергия, както и във връзка с насърчителните политики и субсидии за използване на биомаса
- Геополитически кризи, пречещи на износа
- Геополитически кризи, пречещи на вноса на машини и инструменти
- Неразбиране от обществото за значението на дървесината като суровина
- Определянето на бранша като застрашаващ българските гори
- Чести промени в законодателството и ненавременно приемане на подзаконовата нормативна база
- Силната зависимост на дървообработването от другите свързани икономически сектори
- Продължаваща и засилваща се миграция на младите хора в чужбина
- Високите първоначални разходи за дигитализация на бизнес дейностите
- Дигиталното изключване на отдалечените и слабо населени селски райони ще намали тяхната конкурентоспособност
- Влошаване на цялостната бизнес среда и липсата на квалифициран човешки капитал

2.1.7. Основни изводи

www.eufunds.bg

Макар сектор „Дървообработване“ да е силно зависим от държавата и правилното управление на ресурса дървесина, дигитализацията се отчита като необходима и логична стъпка за подобряване на бизнес климата и производствените процеси.

Но адекватното дигитализиране на сектора е възможно само при положение, че държавата осигури стабилност и предвидимост. Дори големи международни корпорации, които са инвестирали милиони в създаването на заводи и които ползват най-модерните високотехнологични решения, са изправени пред спиране на мощностите си поради недостиг на материали.

Секторът има огромен потенциал за развитие предвид все по-нарастващата важност на суровината, която използва и все по-сериозното навлизане на кръговата икономика. Дигитализацията само би улеснила просите и би помогнала на фирмите да оптимизират разходите си, да реализират по-добри продажби и печалби и не на последно място – да привлекат повече млади хора.

2.1.8. ПРЕПОРЪКИ

Интерес и отговорност на държавата е дървесината да се преработва в България, създавайки хиляди работни места в потенциално застрашените от обезлюдяване планински и полупланински региони, добавена стойност и приходи в бюджета, създавайки ясни правила и регламентирайки потреблението на дървесината, толерирайки каскадната ѝ употреба и създаването на продукти с висока добавена стойност и дълъг жизнен цикъл. МЗХГ и ИАГ (бъдеща ДАГ) трябва сериозно да преразгледат отношението си към бранша, защото в момента дървообработването се използва единствено и само за трупане на политически дивиденди и манипулиране на най-бедния електорат.

От страна на МОН е необходимо по-сериозно отношение към промишлеността. Унищожаването на професионалните училища доведе до траен и все по-засилващ се недостиг на кадри. В допълнение към това трябва да се актуализират учебните програми, като задължително при промяната им трябва да се чуе и думата на бизнеса като потребител на тези кадри.

Специфичен актуален проблем за сектора е застаряващата работна сила в повечето отрасли подсектори, както и непривлекателността му за младите работници. Секторът се нуждае от работници, притежаващи най-актуалните умения и обучени да работят с последните технологии.

www.eufunds.bg

Задължително трябва да са наблегне освен на обучения и субсидии за закупуване на специализиран софтуер и на организиране на регионални срещи за обмяна на опит.

Намаляването на административните процедури и подобряването на процесите на работа с институциите също трябва да бъде приоритет на управляващите. Фирмите отчитат работата с институциите като бавна и тромава.

2.2. Подраздел В. Изследване и анализ на нивото на дигитализация и готовността за процесите по дигитална трансформация на икономическата дейност/сектор

2.2.1. Равнище на дигитализация на сектора

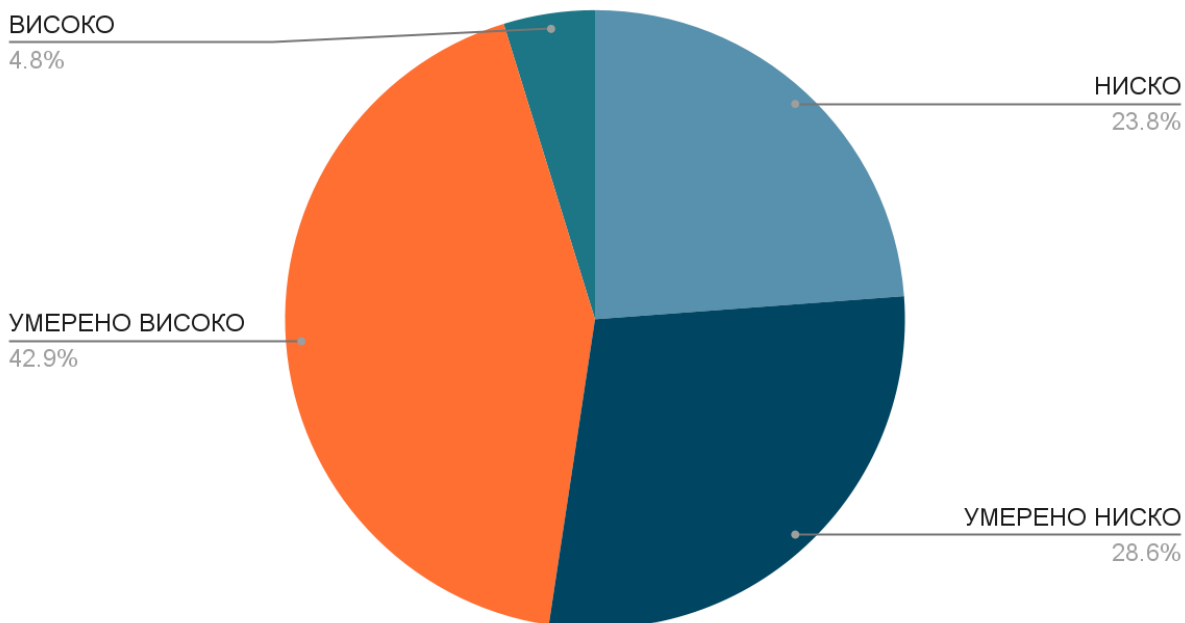
В рамките на Дейност 1 на настоящия проект се проведе проучване чрез онлайн анкета (A2) с представители на водещи предприятия, извършващи дейност в сектор 16 по КИД-2008. Демографският профил на участниците в анкетата показва преобладаващ дял на мъжете при разпределението по пол, участниците са основно във възрастовата група 40-54 г. Сред участниците в онлайн анкетата няма лица под 27 г. Разпределението на респондентите според посочения от тях служебен статус е сравнително равномерен. Най-много са лицата на ръководни позиции - мениджъри и ръководители на структурни звена.

В анкетата са използвани въпроси от проучване за нивото на дигитализацията в България, осъществено съвместно от Siemens България и Германо-българската индустриално търговска камара в периода юни-юли 2021 г.

Според едва 5% от предприятията равнището на дигитализация в сектора е високо, за 43% то е умерено високо, според 29% е умерено ниско, а близо 24% определят нивото си като ниско. Това се дължи на факта, че голяма част от предприятията в сектора все още не са имали възможност да се модернизират. В допълнение към това трябва да споменем и липсата на подкрепа от страна на държавата и факта, че секторът остана извън всякакви програми за подпомагане по време на пандемията, причинена от КОВИД-19.

www.eufunds.bg

Равнище на нивото на дигитализация в предприятията



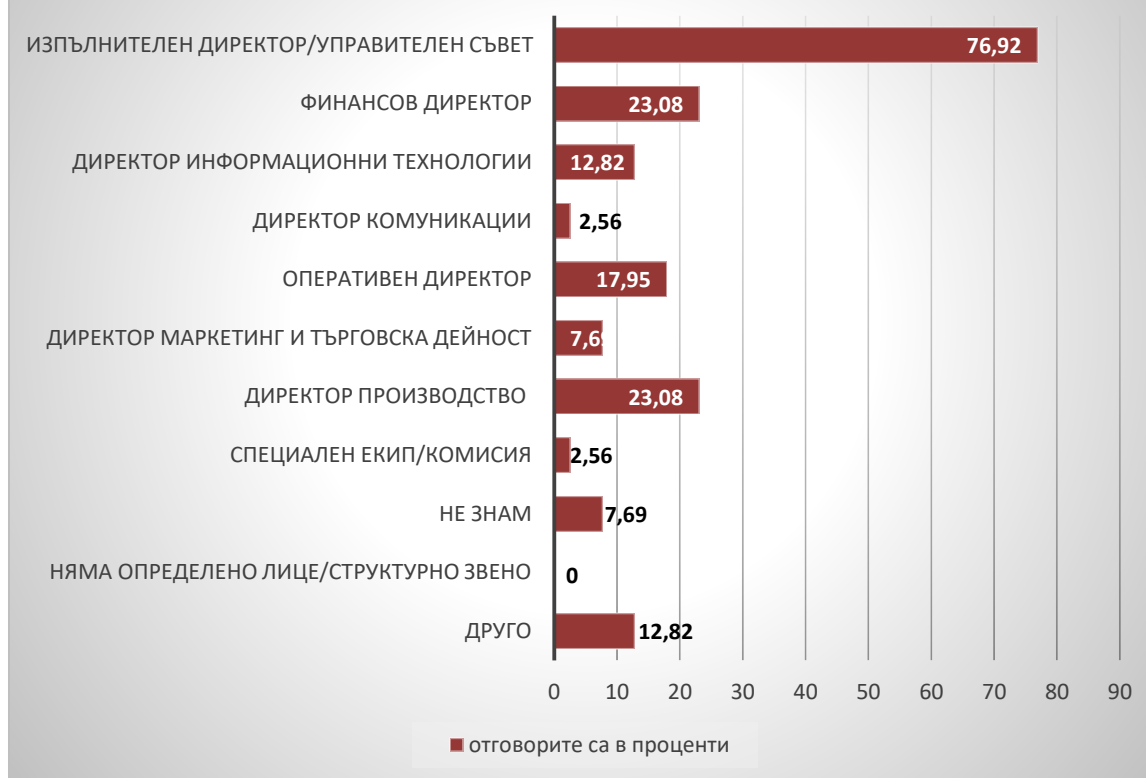
Що се отнася до вземането на решения относно стратегията за дигитализация и Съвсем очаквано ролята на изпълнителния директор е решаваща при вземането на този тип решения. Причините за това са няколко, но основната е, че при близо 77% от дървообработващите фирми изпълнителният директор е и собственик и той е основното лице, вземащо решения за инвестиции, нови стратегии и посоки за развитие на предприятието.

Второто място се държи от две длъжности – финансов директор и директор производство, които са били посочени от 23,8% от анкетираниите.

Оперативният директор е на трето място 17,95%. Следват директор информационни технологии и директор маркетинг и търговска дейност, съответно с 12,8% и 7,62%.

**процентите надвишават 100, тъй като бе възможен повече от един отговор*

Кой взема решения /участва във вземането на решения?



2.2.2. Въвеждане на дигитални технологии

От резултатите в долната таблица ясно се вижда, че в този сектор има много ниско ниво на внедряване на технологии (изключение правят само много големите макро-предприятия в бранша). Въпреки ниското моментно ниво, управителите на фирми отчитат нуждата от внедряване на дигитални технологии и отчитат техните ползи за бизнеса. Проблем в сектора е липсата на предвидимост на работата, което силно затруднява планирането и инвестирано е нови технологии.

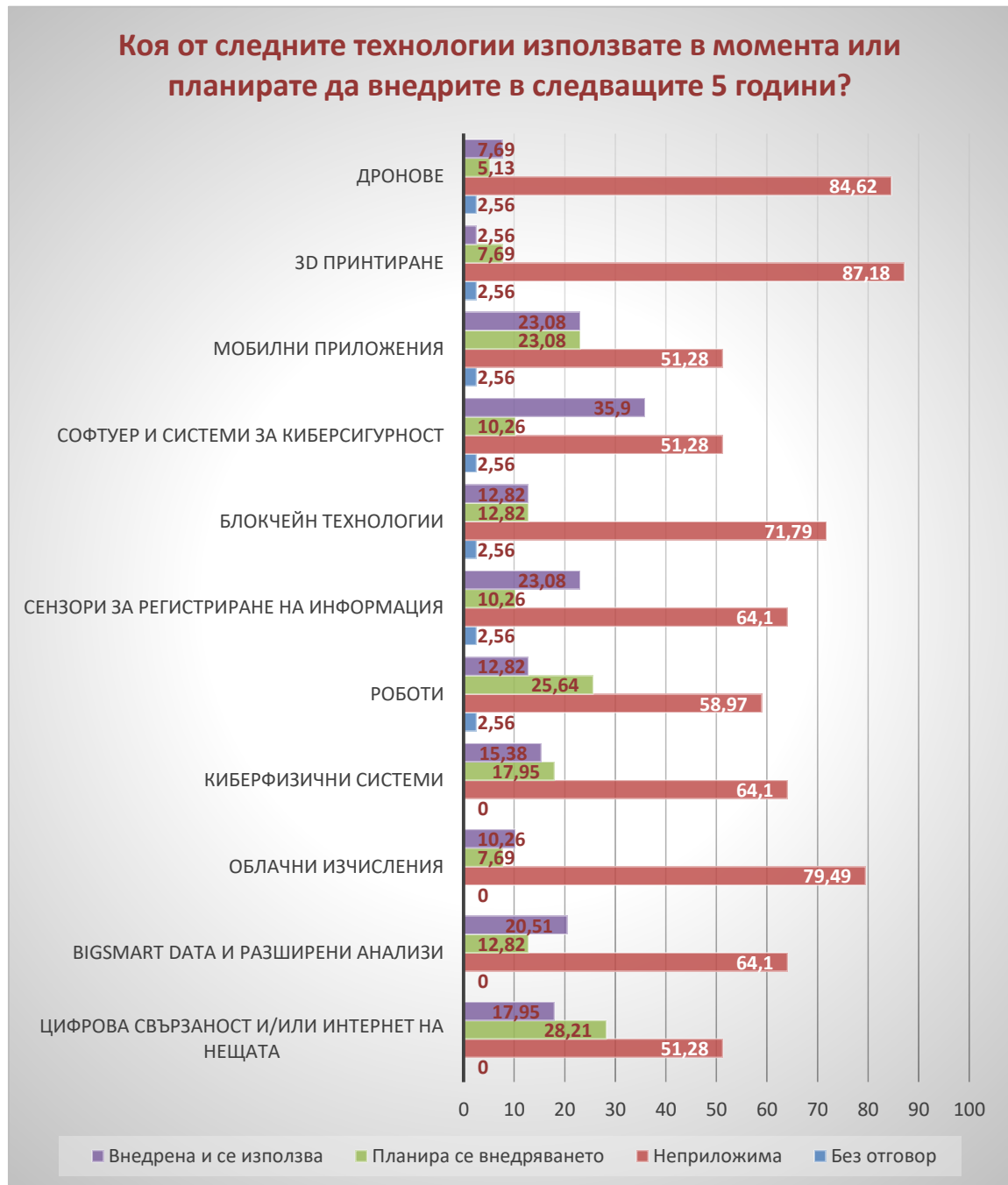
Част от посочените технологии са неприложими поради спецификата на самия бранш. Пример за това са използването на дроне и 3d принтиране, които са посочени като неприложими от близо 90% от респондентите.

Облачните изчисления също трудно ще намерят приложение в дървообработването, като 80% от представителите на предприятията са ги посочили като неприложими.

www.eufunds.bg

Софтуерът за киберсигурност, мобилните приложения и сензорите за регистриране на информация намират най-широка употреба (между 36% и 24%).

Голяма част от предприятията планират да инвестират в цифрова свързаност (над 28%) и в роботизиране (над 25%).



От следващите няколко таблици може да се види кои дигитални решения са имплементирани в ежедневието на фирмите и до какво ниво. Някои от решенията са неприложими за сектор „Дървообработване“.



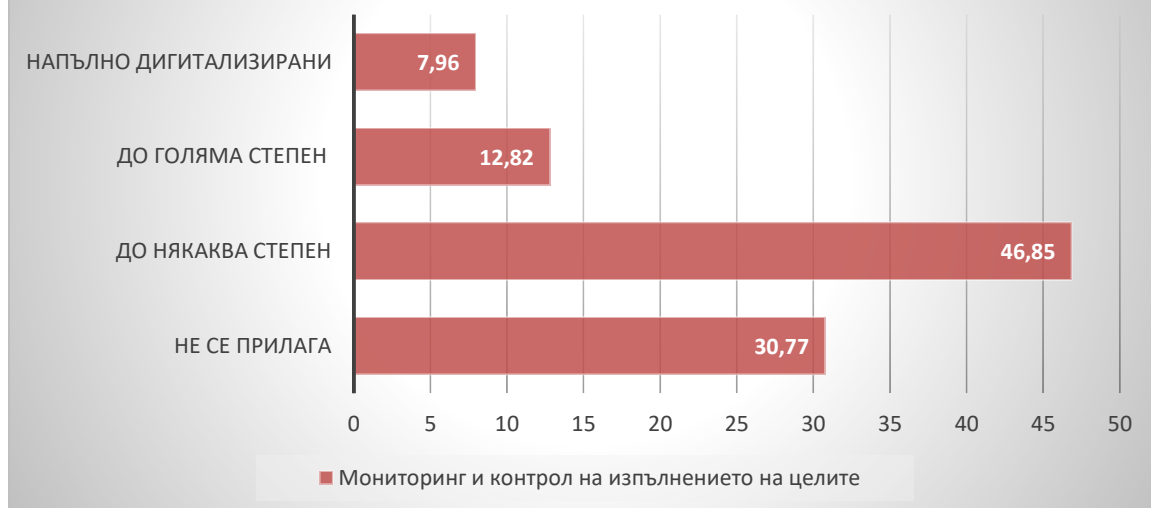
От отговорите по-горе става ясно, че малко над 10% от предприятията използват ERP системи за управление, а близо 50% ги намират за неприложими.

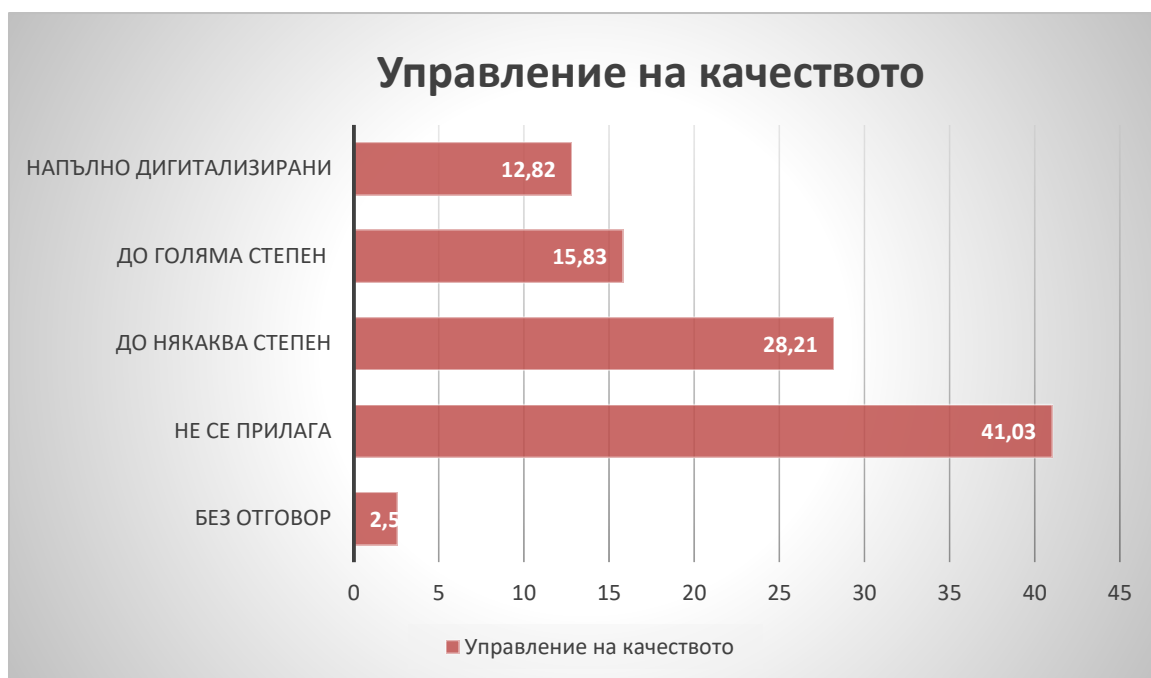
Стратегическо и оперативно планиране



Липсата на предвидимост при осигуряване на суровина много ясно проличава в отговорите на въпроса по-горе. Под 40% са напълно или до голяма степен дигитализирани.

Мониторинг и контрол на изпълнението на целите



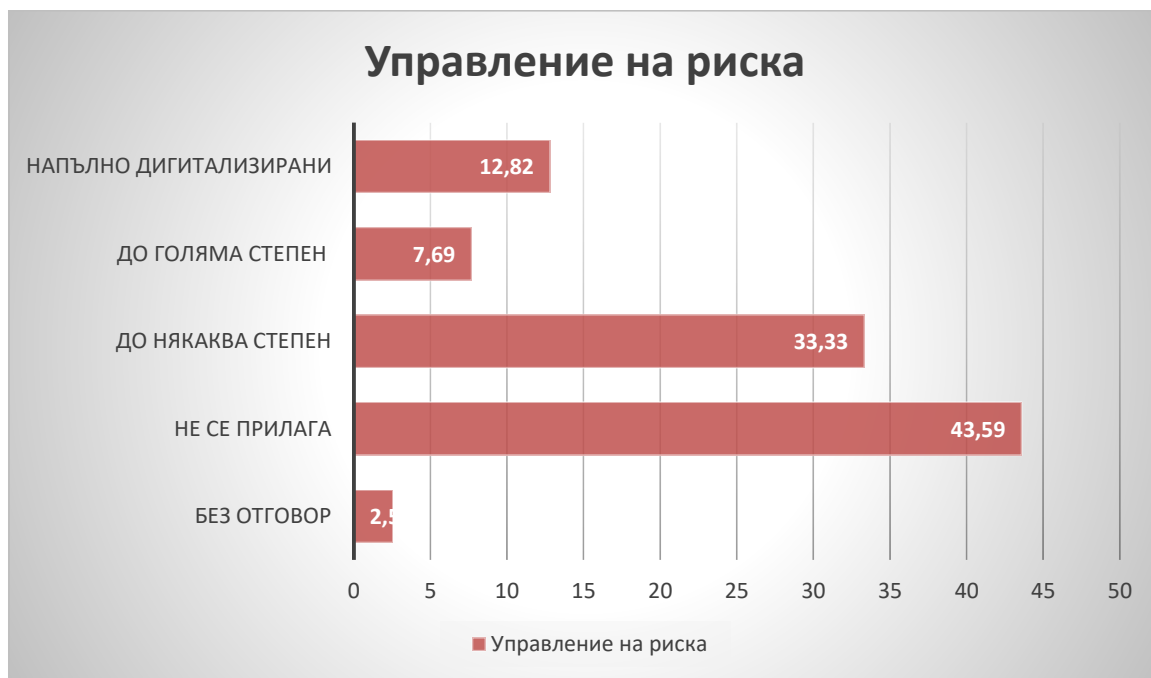


От двете по-горни таблици става ясно, че на дигитализацията при мониторинга на изпълнението на целите и управлението на качеството се гледа като на неприложима от близо 40% от участниците в анкетата, докато тези процеси са напълно дигитализирани при 8% от предприятията (за мониторинг и контрол) и 13% (за управление на качеството).



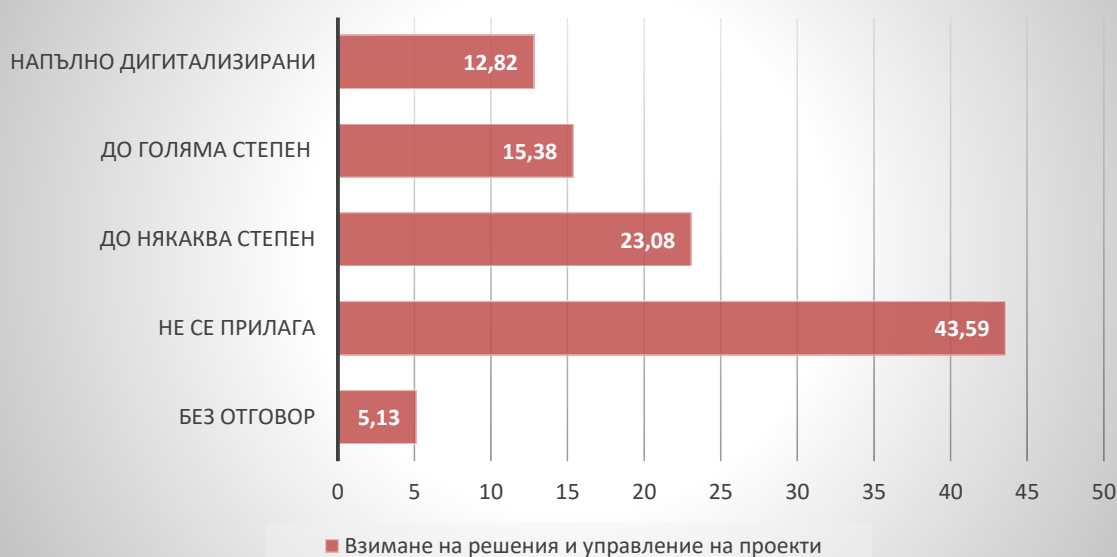
www.eufunds.bg

23% от представителите на предприятия напълно са дигитализирали процеса за управление на материали ресурси, до голяма степен това е факт при малко над 10% от фирмите, а при 33,33% от предприятията този процес е частично дигитализиран. 31% от фирмите смятат дигитализацията за неприложима.



Управлението на риска е напълно или до голяма степен дигитализирано при 20% от предприятията, а 43,6% го считат за неприложимо.

Взимане на решения и управление на проекти

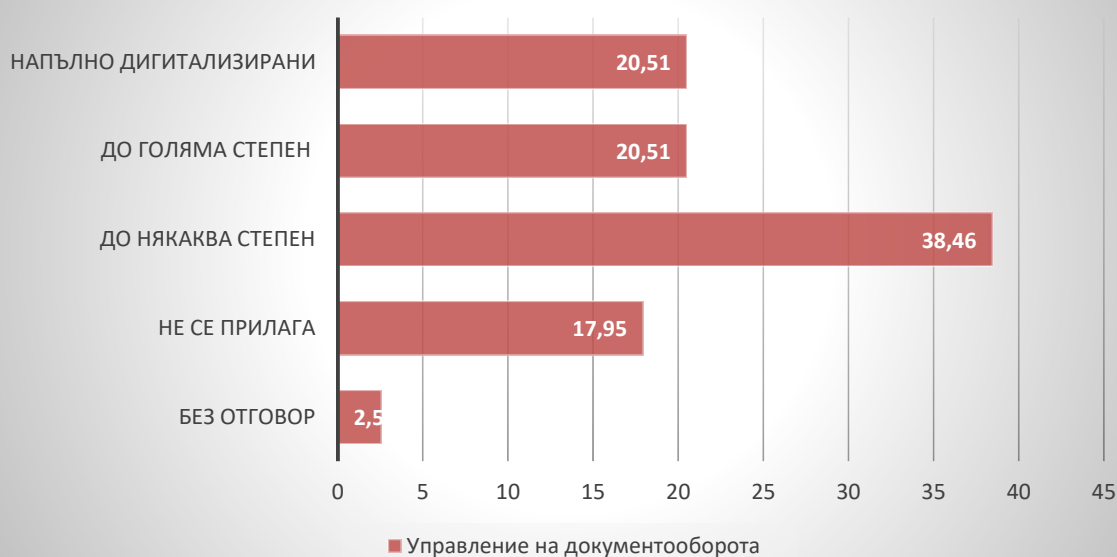


Делегиране на задачи и отговорности

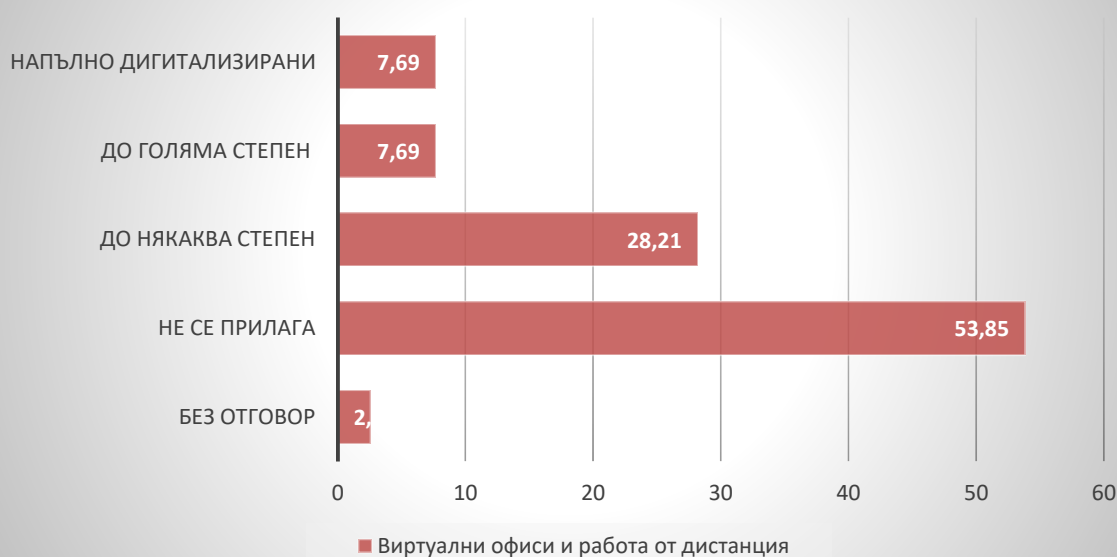


www.eufunds.bg

Управление на документооборота

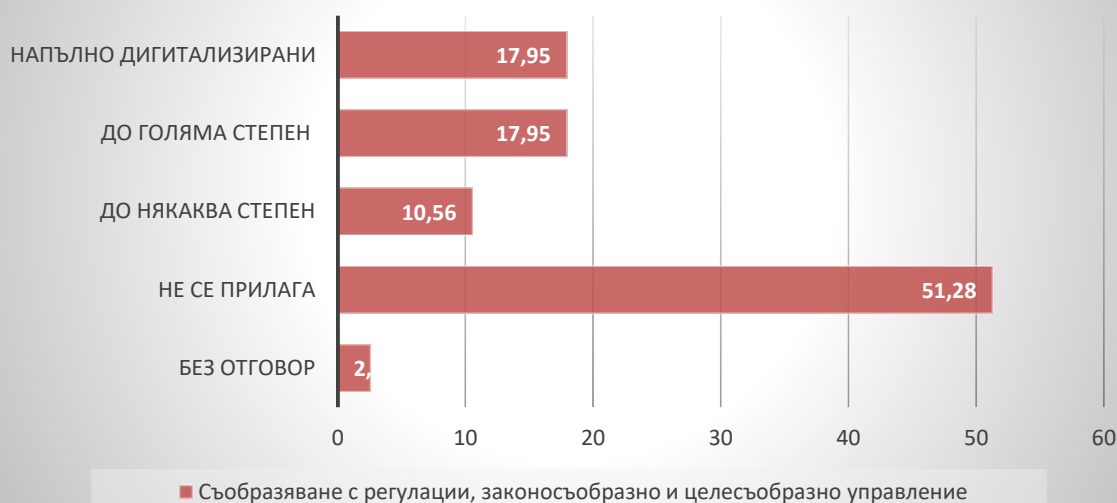


Виртуални офиси и работа от дистанция

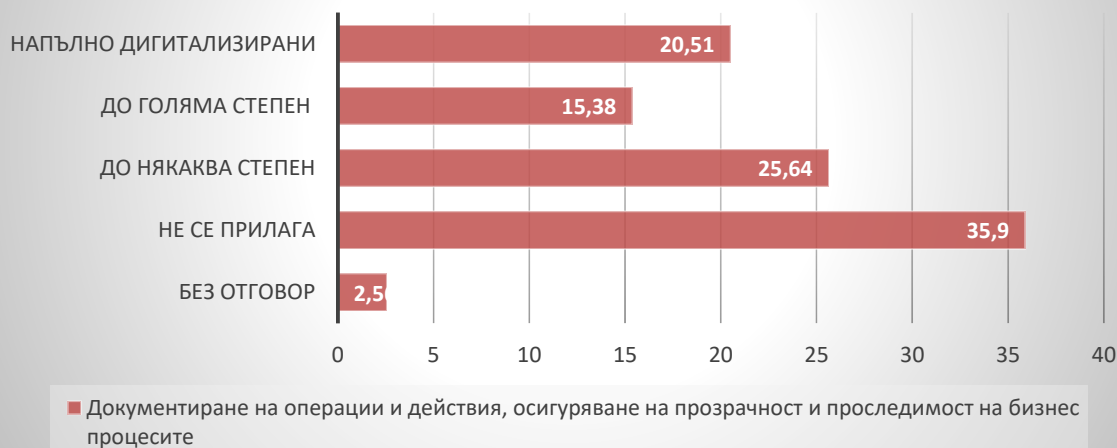


www.eufunds.bg

Съобразяване с регулации, законосъобразно и целесъобразно управление



Документиране на операции и действия, осигуряване на прозрачност и проследимост на бизнес процесите

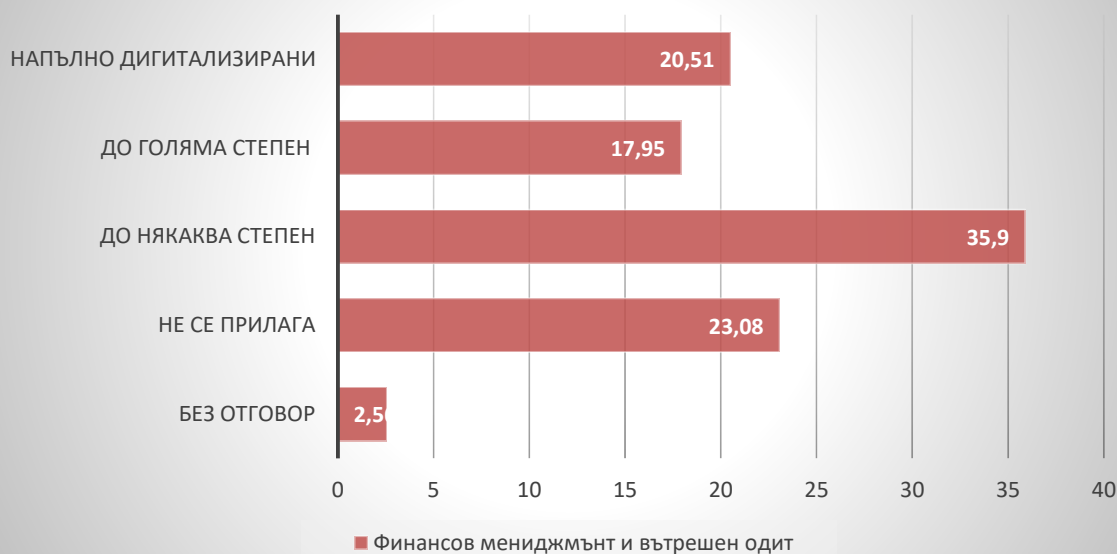


www.eufunds.bg

Поддръжка и профилактика на техника и съоръжения



Финансов мениджмънт и вътрешен одит

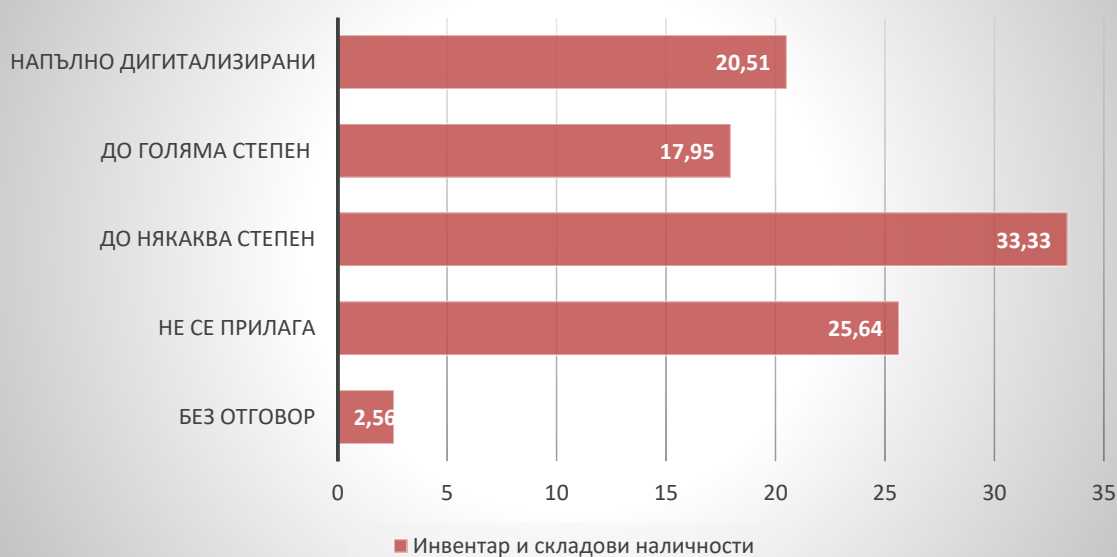


www.eufunds.bg

Електронно разплащане и фактуриране

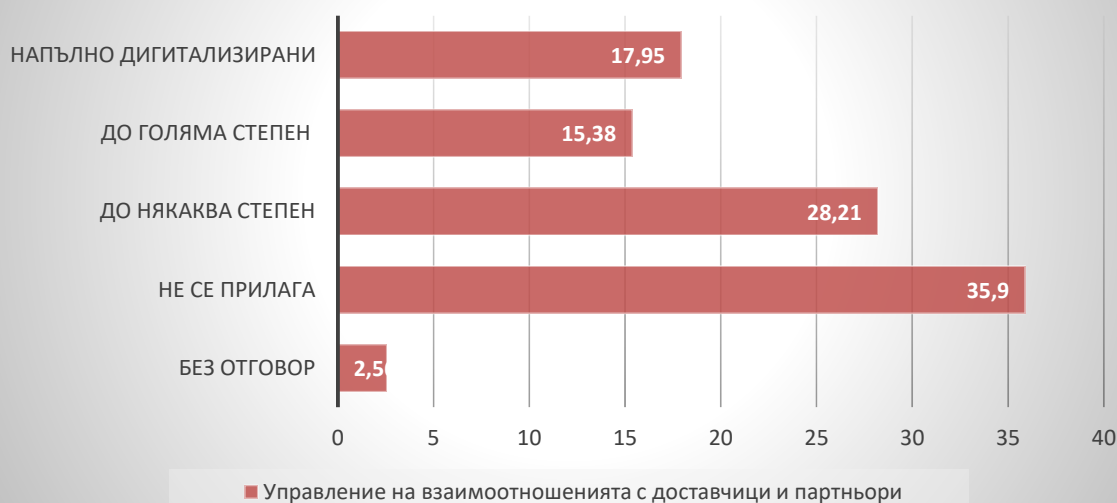


Инвентар и складови наличности



www.eufunds.bg

Управление на взаимоотношенията с доставчици и партньори

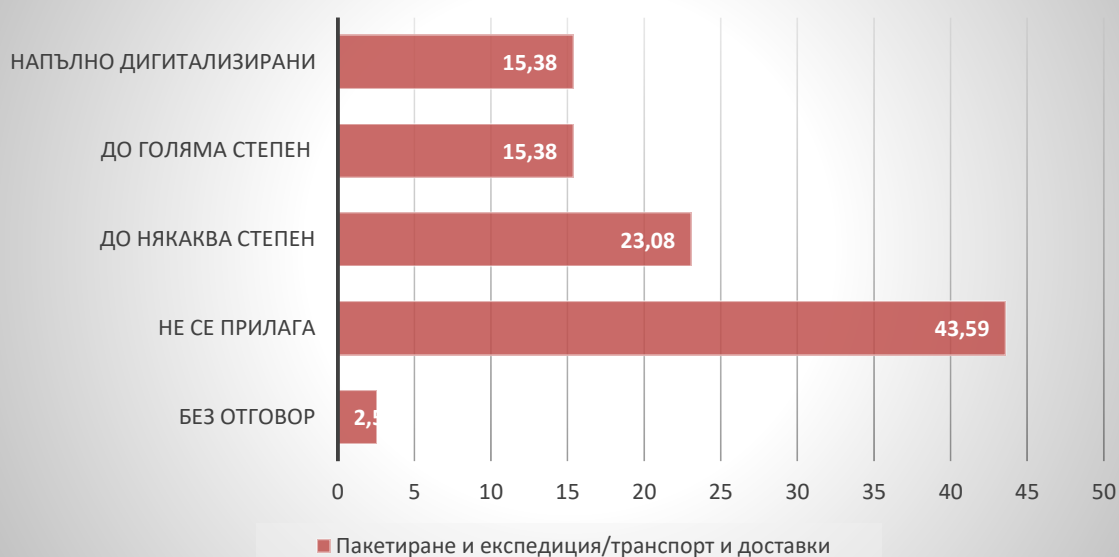


Дистрибуция и логистика/проследяване на поръчки

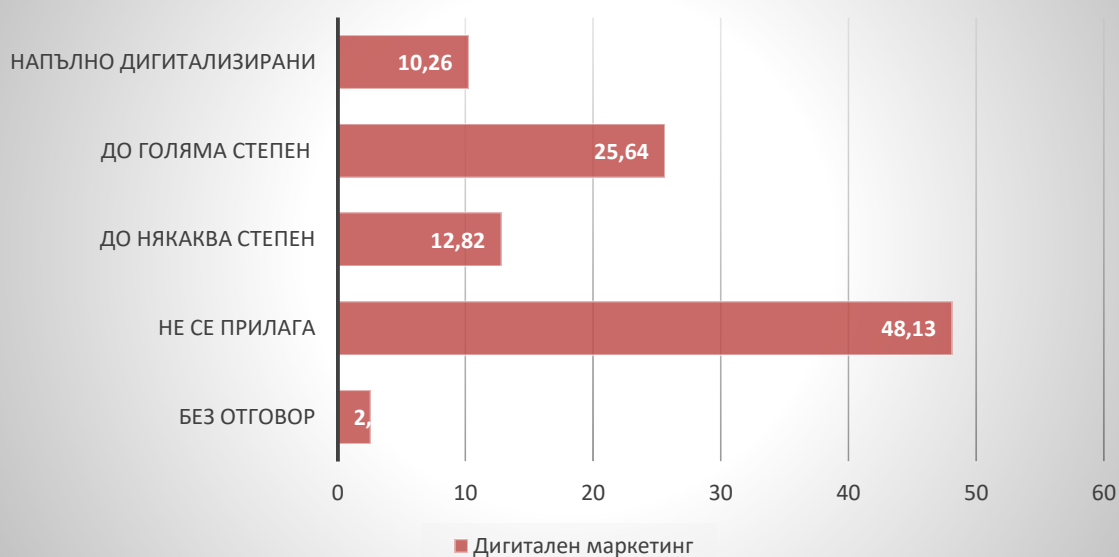


www.eufunds.bg

Пакетиране и експедиция/транспорт и доставки

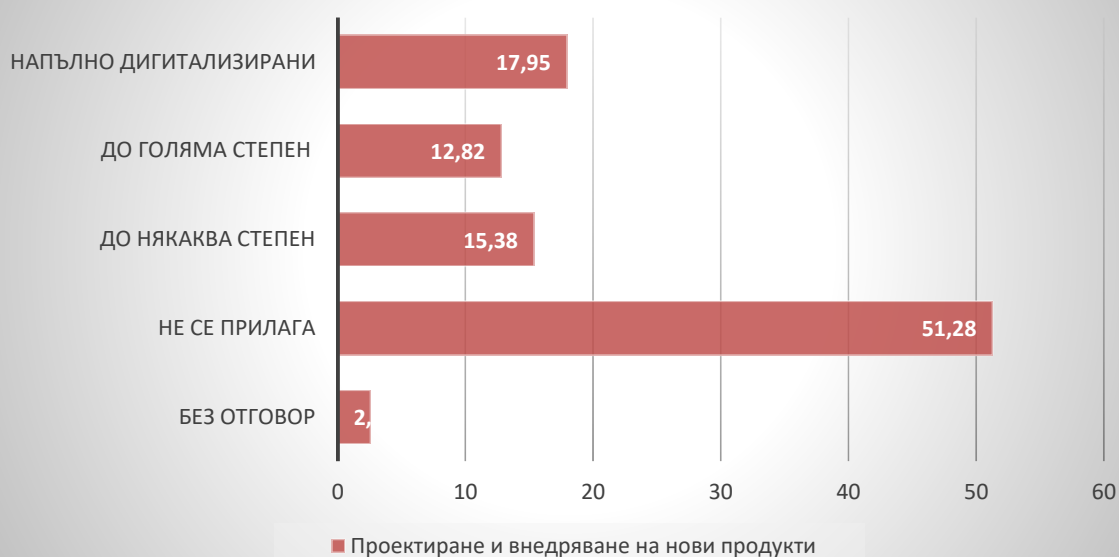


Дигитален маркетинг

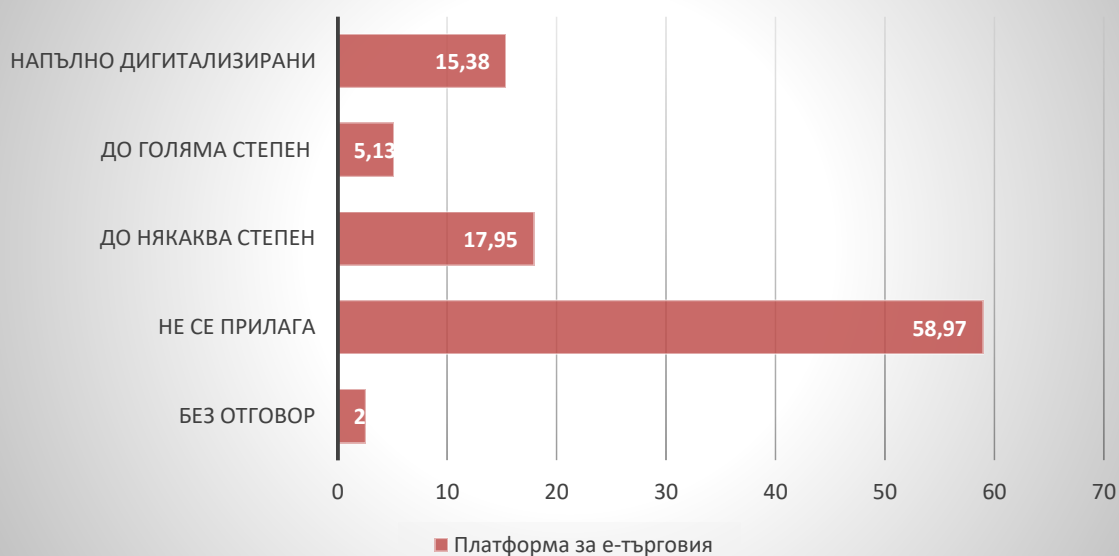


www.eufunds.bg

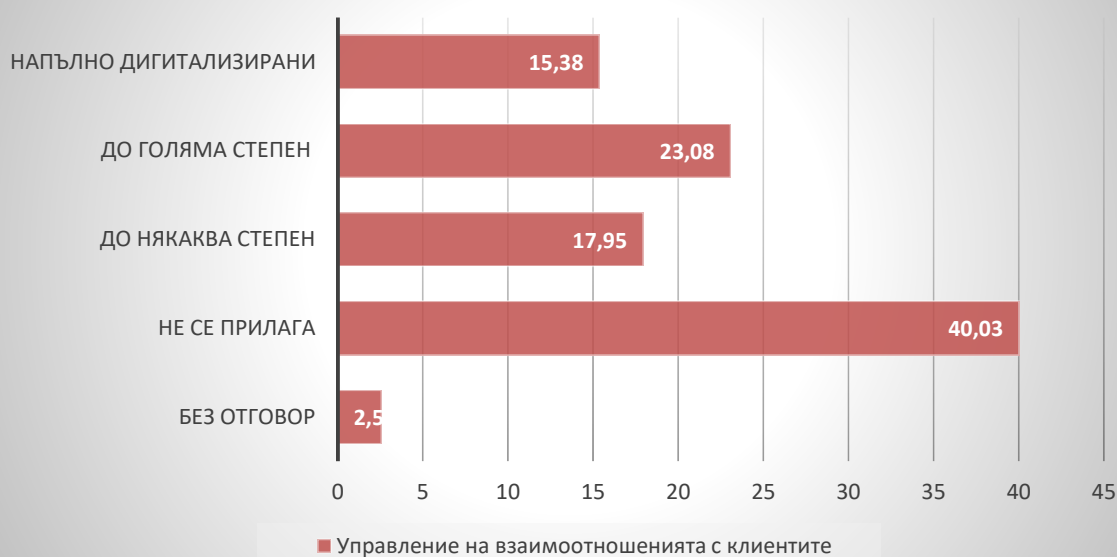
Проектиране и внедряване на нови продукти



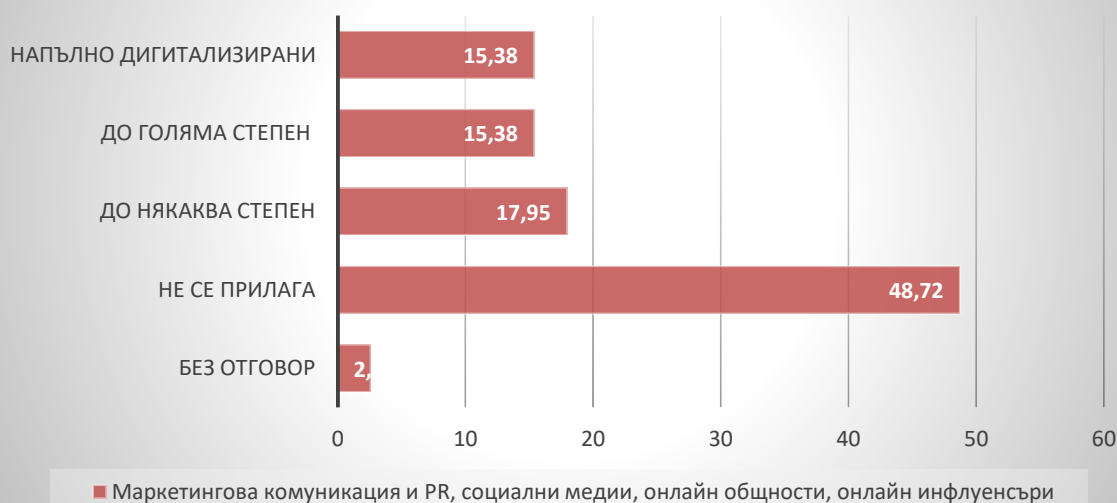
Платформа за е-търговия



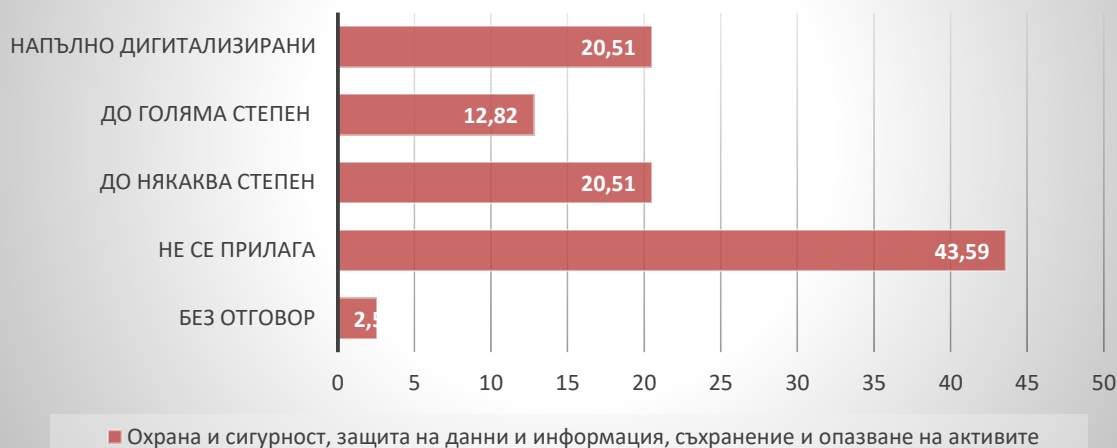
Управление на взаимоотношенията с клиентите



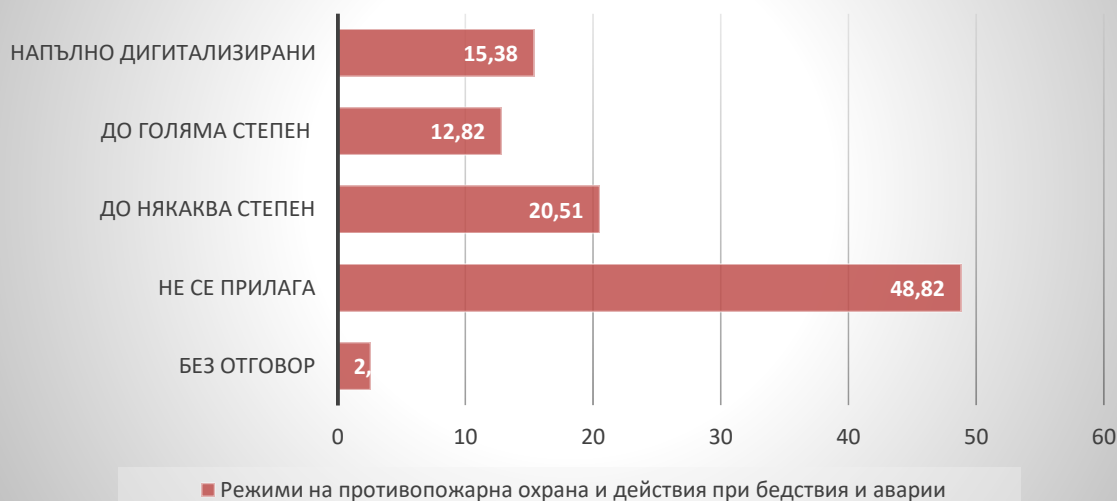
Маркетингова комуникация и PR, социални медии, онлайн общности, онлайн инфлуенсъри



Охрана и сигурност, защита на данни и информация, съхранение и опазване на активите

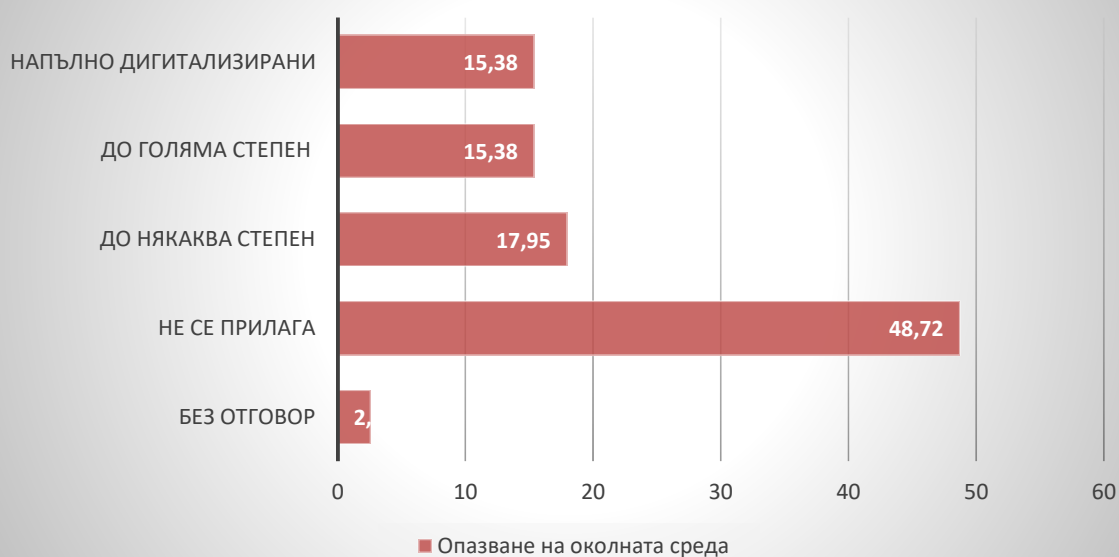


Режими на противопожарна охрана и действия при бедствия и аварии

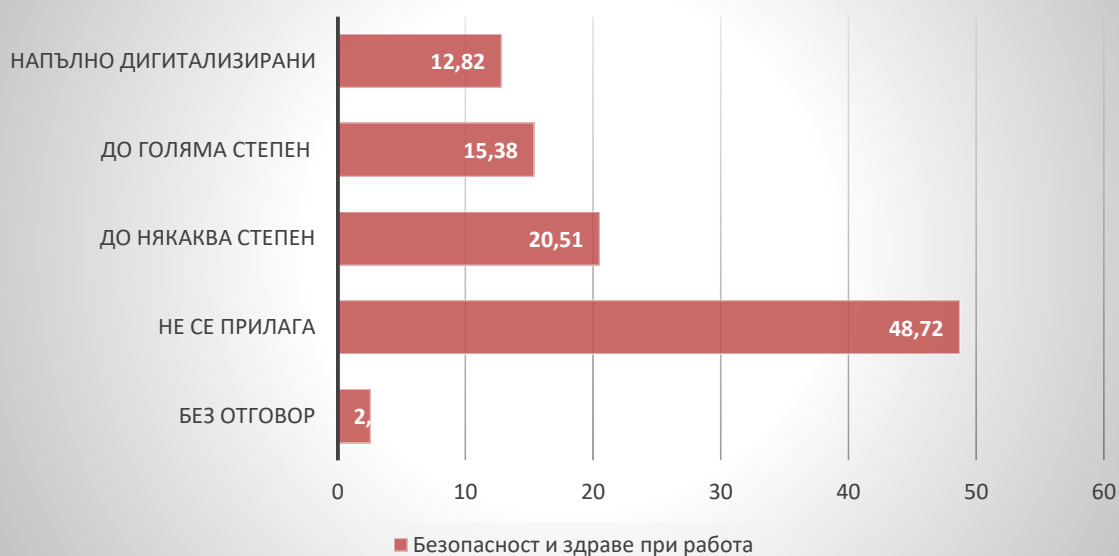


www.eufunds.bg

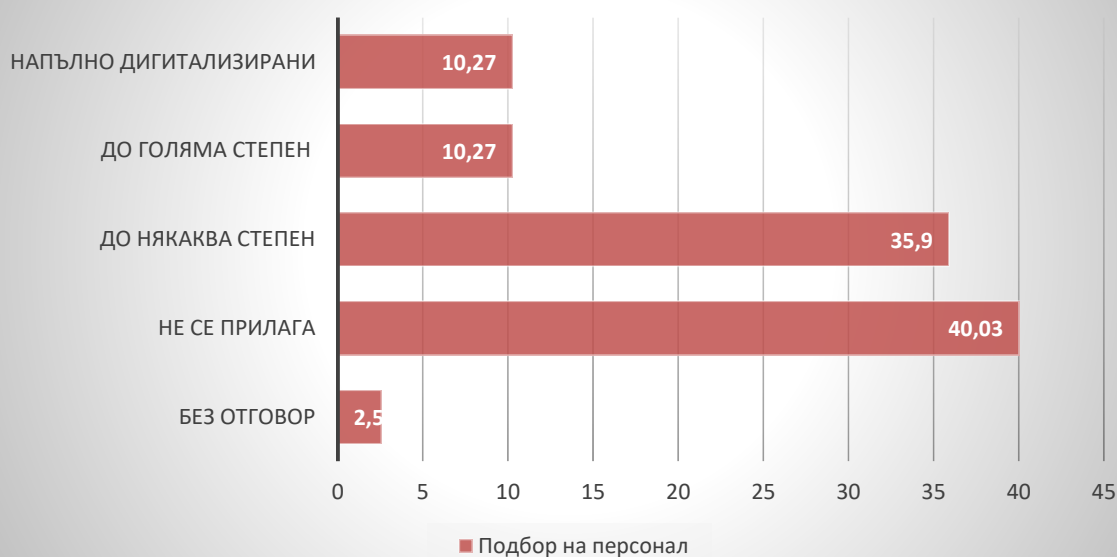
Опазване на околната среда



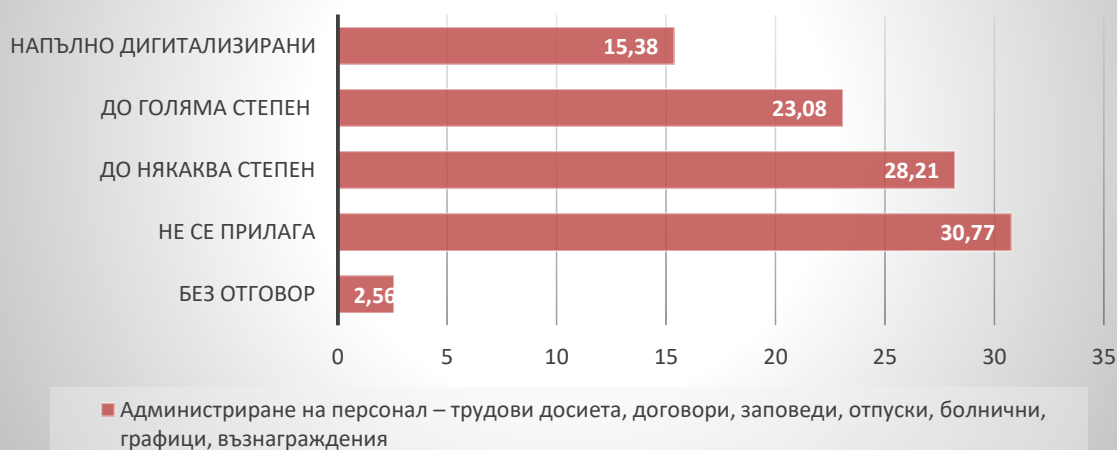
Безопасност и здраве при работа



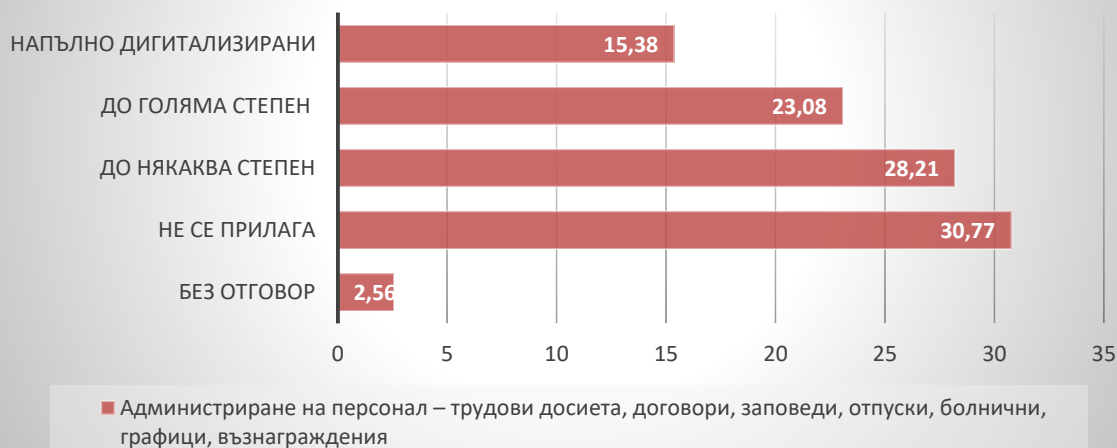
Подбор на персонал



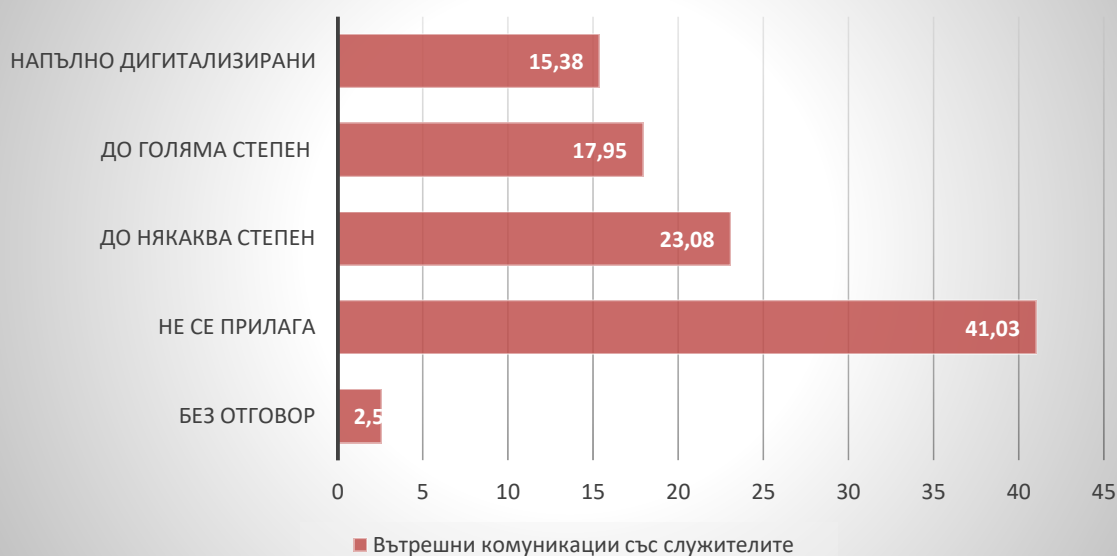
Администриране на персонал – трудови досиета, договори, заповеди, отпуски, болнични, графици, възнаграждения



Администриране на персонал – трудови досиета, договори, заповеди, отпуски, болнични, графици, възнаграждения

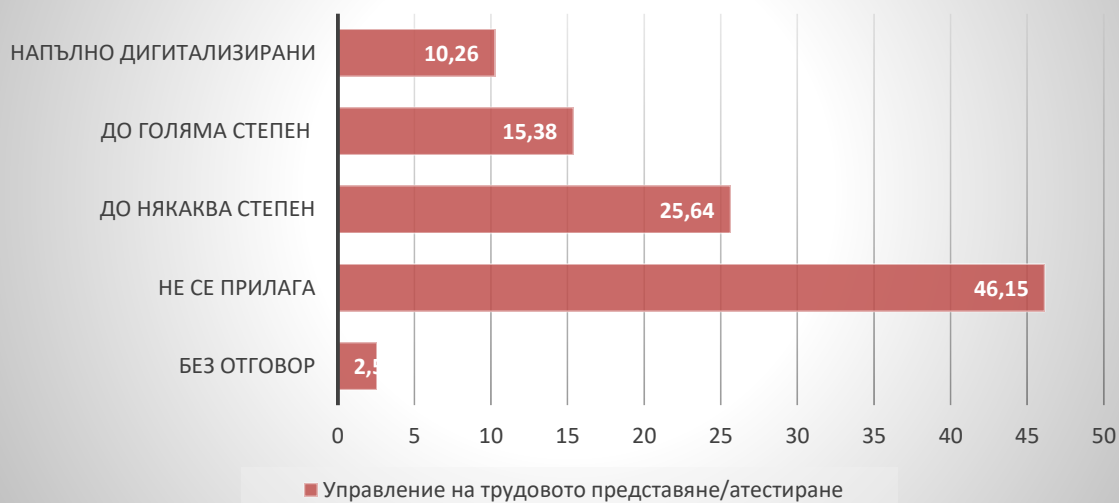


Вътрешни комуникации със служителите

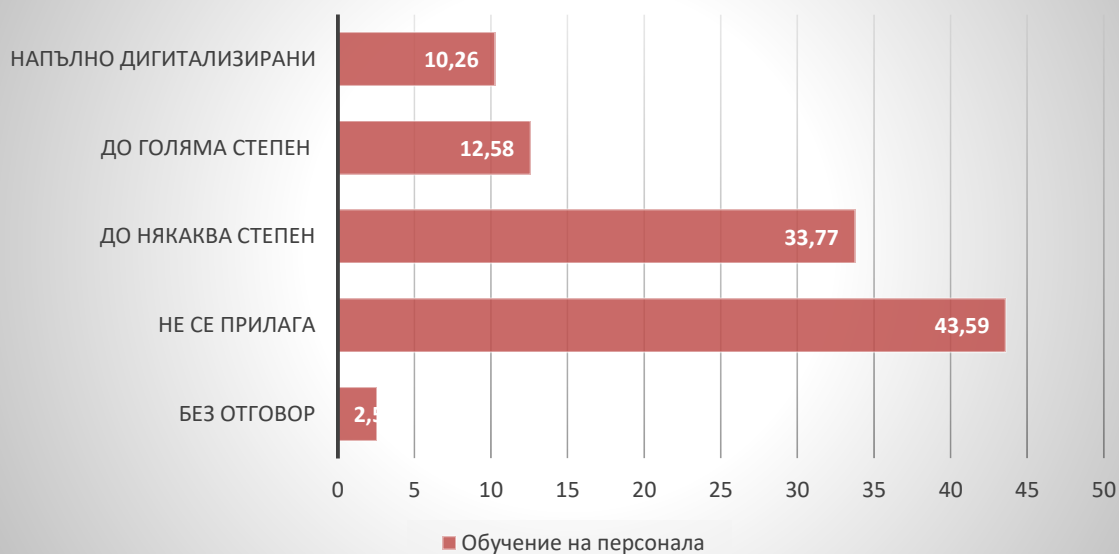


www.eufunds.bg

Управление на трудовото представяне/атестиране



Обучение на персонала



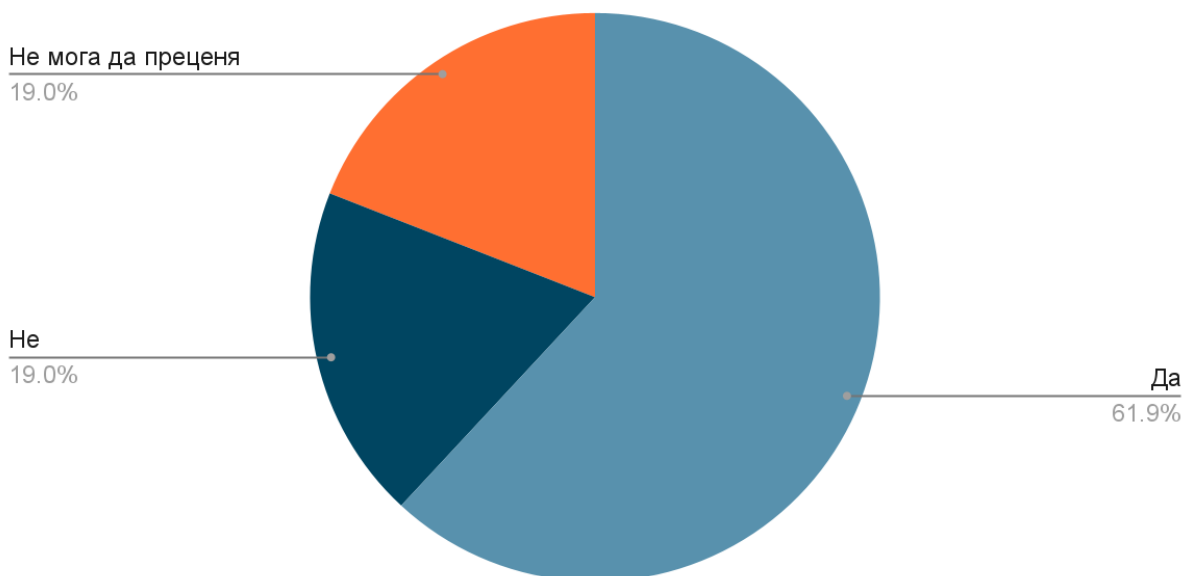
www.eufunds.bg

Кариерно развитие и приемственост



Безпрецедентната обстановка в целия свят, която настъпи в следствие на пандемията от КОВИД -19 изправи всички бизнеси пред предизвикателства, за които не бях подготвени. Според по-голямата част от фирмите пандемията е оказала влияние върху преосмисляне на приоритетите по отношение на дигитализацията в предприятията, а според 19% от тях не е оказала влияние. Със сигурност новите условия, в които се наложи предприятията да функционират, наложиха промени в ежедневния им ритъм, което води и до осмисляна на нуждата от нови приоритети и по-бързото въвеждане на дигитализирани процеси.

Оказа ли Ковид-19 влияние върху приоритетите по отношение на дигитализацията

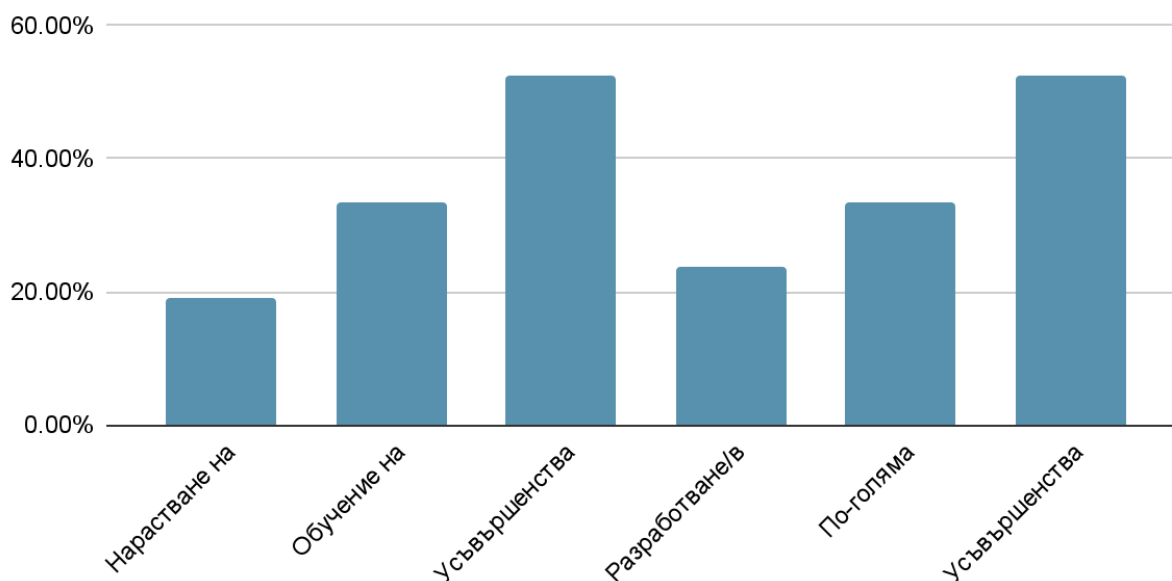


Най-разпространените приоритети в сферата на дигитализацията, които излязоха на преден план в резултат на пандемията са в областта на усъвършенстване и въвеждане на нови технологии за онлайн комуникация и виртуални срещи и усъвършенстване на организацията и режимите на работа (според около 52% от участниците), както и обучение на служителите в дигитални умения и по-голяма автоматизация на ИТ и бизнес процесите (за около 33% от участниците).

По-малко застъпени приоритети в сферата на дигитализацията, които излязоха на преден план в резултат на пандемията са в областите на разработване и внедряване на нови дигитални продукти (около 24% от участниците) и нарастване на инвестициите в областта на дигитализация на предприятието (за около 20% от участниците).

www.eufunds.bg

Кои приоритети в сферата на дигитализацията излязоха на преден план в резултат на пандемията



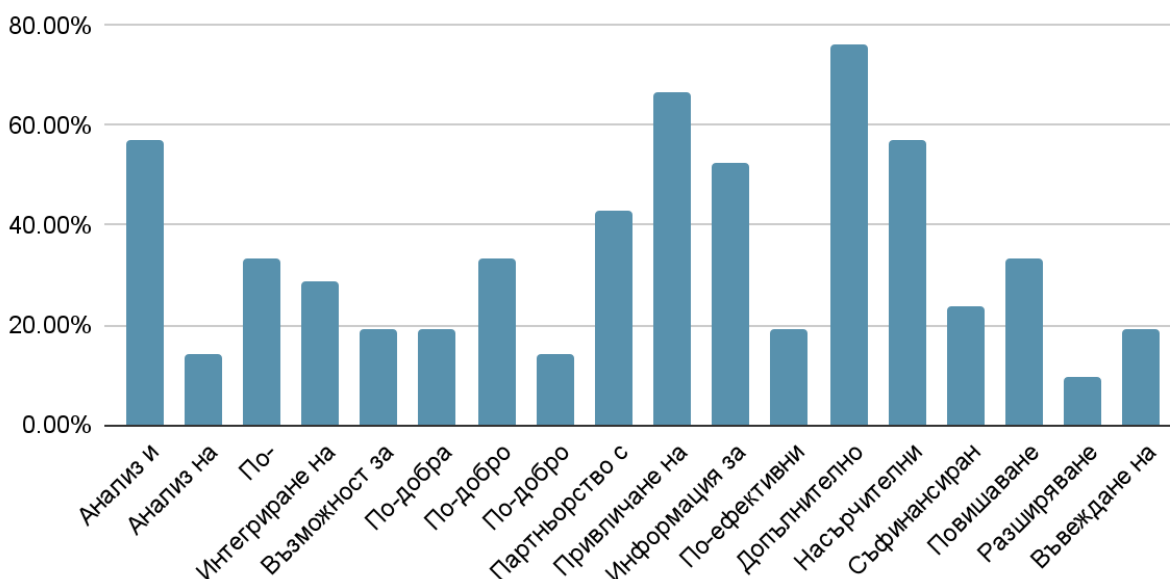
2.2.3. Изводи

Нивото на дигитализация на сектор дървообработване с средно, но фирмите имат готовност и желание да надградят това и да задълбочат процесите. Осъзнава се нуждата от по-сериозна имплементация на дигитални решения и инструменти.

Това категорично би помогнало на сектора да догони нивото на тясно свързания с него сектор „Производство на мебели“, за да може чисто пазарно да отговори на нуждите.

www.eufunds.bg

От какво се нуждаете за да дадете тласък на дигитализацията



Най-много предприятията се нуждаят от следните фактори, за да дадат тласък на внедряване на нови дигитални технологии:

- Допълнително обучение, консултиране и подпомагане на служителите (около 76% от участниците)
- Привличане на подходящи специалисти (около 67% от участниците)
- Анализ и оценка на постижимостта, на икономическите ползи и разходите и насърчителни мерки от страна на държавата (около 57% от участниците)
- Информация за добри практики (около 52% от участниците)
- Партньорство с компании, предлагащи дигитални услуги (около 43% от участниците)

Като по-малко разпространени сред предприятията са следните нужди:

- Повишаване качеството на обучение и развитие на основни и специфични дигитални умения в системата на ПОО и висшето образование, отговарящи на потребностите на бизнеса, по-задълбочено интегриране на дигитализацията в корпоративната стратегия, по-добро познаване на бъдещите тенденции и изисквания на пазара (около 33% от участниците)

www.eufunds.bg

- Интегриране на дигитализацията като процес: анализиране, планиране, оценка на риска, контрол и верификация (около 29% от участниците)
- Съфинансиране на менторите и коуч партньорите в предприятията от страна на държавата (около 24% от участниците)

Като най-малко разпространени нужди и насоки в областта на дигитализацията са посочени:

- Възможност за разширяване и сравнение на налични данни, по-добра сигурност на данните, по-ефективни комуникации относно ползите и подходите в дигитализацията и ангажиране на мениджмънта и служителите, въвеждане на стандарти, мониторинг и контрол на качеството на дигиталните услуги от страна на държавата (около 19% от участниците)
- Анализ на силните и слабите страни, възможностите и заплахите (SWOT анализ), по-добро познаване на подходите на конкурентите (около 14% от участниците)
- Разширяване на мрежата от доставчици на надграждащо дигитално обучение (около 10% от участниците)

Раздел 3. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КЛЮЧОВИ ДЛЪЖНОСТИ/ПРОФЕСИИ В ИКОНОМИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ/СЕКТОРА, В КОНТЕКСТА НА ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА БИЗНЕСА

Ключовите длъжности/професии са тези, които са от критично значение за реализирането на стратегическите цели и приоритети и влияят пряко на резултатите на предприятието и/или икономическата дейност/сектор. Определянето на ключови длъжности/професии за сектора в контекста на дигиталната трансформация на бизнеса е важен елемент от анализа, защото опосредства последващите дейности и задачи по проекта.

Екип

За създаване на първоначалния списък от длъжности/професии в сектора за оценка и определяне на ключови длъжности/професии в сектора се формира секторен експертен екип от представители на водещи предприятия в сектор „Дървообработване“

www.eufunds.bg

и член от екипа като координатор. За да бъдат определени ключовите длъжности в сектор „Дървообработване“, бяха проведени срещи (онлайн и офлайн) с ключови експерти от Лесотехническият Университет – София и представители на фирми от сектора, бяха използвани анкетни карти и т.нар. Desk research метод.

Всички, взели участие в тази част на анализа, са специалисти от ключови предприятия и експерти от Лесотехническият Университет – София, като е съблюдавано да има представителство на малки, средни и големи предприятия, както и регионално да са разпределени из цяла България.

Първоначален списък с ключови длъжности

Експертният екип направи неформално проучване сред дървообработващите фирми. По имейл и по телефон бе направено допитване до собственици, управители и специалисти Човешки ресурси от предприятията от сектора. Данните от това проучване бяха обобщени и експертният екип състави предварителен списък с двадесетте най-често повтарящи се длъжности в отговорите.

По време на онлайн среща всички първоначални длъжности са детайлно проверени като кодове и като наименование от експертите и след това е направена оценка според стратегическите приоритети на сектора в контекста на дигиталната трансформация. Детайлно е оценена ролята на всяка една от длъжностите, като е взето предвид освен влиянието ѝ върху производствените процеси и бъдещото развитие на съответната длъжност.

След обсъждането експертите сведоха списъка до 14 ключови длъжности, които могат да бъдат видени в таблицата по-долу:

№	Код по НКПД 2011	Наименование на длъжност/професия
1	11207023	Управител
2	13215004	Началник, цех
3	81722002	Машинен оператор, банциг
4	81722003	Машинен оператор, циркуляр
5	81722004	Машинен оператор, дърводобив
6	81722005	Машинен оператор, дървообработване
7	81722008	Машинен оператор, рязане на дървен материал
8	81722009	Машинен оператор, сушене на дървен материал
9	82122022	Оператор, производствена линия
10	13426008	Ръководител, лаборатория
11	13306002	Мениджър Информационни технологии
12	12126003	Ръководител, отдел човешки ресурси

www.eufunds.bg

13	12196021	Ръководител/Началник/Мениджър отдел
14	13217005	Началник производство

Определяне на критерии за оценка

От експертите е определен разширен списък с водещи критерии, по които длъжностите са оценени. Първоначалният списък с критерии включва 7 критерия, които могат да се видят в таблицата по-долу:

	Критерий	Описание
1	Влияние върху процесите	Степен на отговорност, която изпълняващият длъжността носи по отношение на ефективното изпълнение
2	Междучелностни умения	Степен, до която резултатът от работата на изпълняващия длъжността зависи от уменията му да взаимодейства, общува и въздейства на отделни хора или групи от хора
3	Отговорност за финансови и материално-технически ресурс	Степен и обхват на финансовата, материално-техническата, управленската и др. отговорности, която длъжността носи при изпълнението на работата
4	Професионални познания и експертиза	Степен на значимост на придобитите чрез обучение или практика знания, умения и компетентности за изпълнението на дейността
5	Разрешаване на проблеми	Степен, в която заемащият длъжността е необходимо да се справя с проблеми от различен характер, вкл. да прогнозира възникването на потенциални проблеми, да анализира ситуацията, да оценява различни алтернативи, да взема ефективни решения и да оценява последствията от тях
6	Сложност на работата	Характер и степен на сложност на операциите, задачите, действията и функциите в изпълнението на работата
7	Заетост на лица в предприятия от сектора	Оценка дали има достатъчно заети лица на избраната длъжност в предприятието/сектора

www.eufunds.bg

След изготвянето на първоначалният списък, експертната група се събра на онлайн среща и в дълбочина обсъди всеки един от критериите според важността му конкретно за сектор „Дървообработване“, като по този начин се състави съкратен списък с финалните три критерия (според оценките, дадени от експертите).

№	Критерий	Описание
1	Влияние върху процесите	Степен на отговорност, която изпълняващият длъжността носи по отношение на ефективното изпълнение
2	Качество	Степен, в която заемащият длъжността носи отговорност за изпълнение на стандартите и изискванията към качеството на продуктите и услугите
3	Професионален опит	Необходимост от наличие на професионален опит за успешното изпълнение на задачите, функциите и отговорностите на длъжността

След одобряването на финалния списък експертната група определи тежест на всеки един от тях според важността на съответния критерий и ролята, която има върху функционирането на предприятията от сектор „Производство на мебели“.

Бе използвана унифицирана система за оценяване включваща три степени на тежест: „НИСКА“, „СРЕДНА“ и „ВИСОКА“, като на трите степени бе даден цифров измерител съответно: 1 за „НИСКА“, 2 за „СРЕДНА“ и 3 за „ВИСОКА“.

Спрямо спецификите на сектора, критериите бяха оценени така:

№	Критерий	Описание	Тегло		
			Ниско	Средно	Високо
1	Влияние върху процесите	Степен на отговорност, която изпълняващият длъжността носи по отношение на ефективното изпълнение		2	
2	Качество	Степен, в която заемащият длъжността носи отговорност за изпълнение на стандартите и изискванията към качеството на продуктите и услугите			3
3	Професионален опит	Необходимост от наличие на професионален опит за успешното изпълнение на задачите, функциите и отговорностите на длъжността	1		

Оценка на всяка длъжност

www.eufunds.bg

След определянето на тежестта на критериите, експертите получиха анкетни карти (за оценка на ключови длъжности), като в нея са посочени освен четиринадесетте първоначални длъжности и трите критерия, както и нивата на тяхната оценка. Попълнената финална обща анкетна карта може да бъде видяна по-долу:

№	Код по НКПД 2011	Наименование на длъжност/професия	Критерии / Нива на съответствие								
			Критерий 1			Критерий 2			Критерий 3		
			НН	СН	ВН	НН	СН	ВН	НН	СН	ВН
1	11207023	Управител			X	X				X	
2	13215004	Началник, цех		X				X	X		
3	81722002	Машинен оператор, банциг		X		X					X
4	81722003	Машинен оператор, циркуляр	X				X				X
5	81722004	Машинен оператор, дърводобив			X	X				X	
6	81722005	Машинен оператор, дървообработване		X				X	X		
7	81722008	Машинен оператор, рязане на дървен материал		X				X	X		
8	81722009	Машинен оператор, сушене на дървен материал		X		X					X
9	82122022	Оператор, производствена линия	X				X				X
10	13426008	Ръководител, лаборатория			X	X				X	
11	13306002	Мениджър Информационни технологии	X				X				X
12	12126003	Ръководител, отдел човешки ресурси			X	X				X	
13	12196021	Ръководител/Началник/Мениджър отдел	X					X		X	
14	13217005	Началник производство		X				X	X		

В следващата таблица може да се види цифровото измерение на критериите и финалната оценка на ключовите длъжности:

Код по НКПД 2011	Критерии / Нива на съответствие
------------------	---------------------------------

www.eufunds.bg

	Критерий 1				Критерий 2					Критерий 3						СРД
	НН	СН	ВН	ТК	Об К	НН	СН	ВН	ТК	Об К	НН	СН	ВН	ТК	Об К	
11207023			6	2	12	2			3	6		4		1	4	22
13215004		4		2	8			6	3	18	2			1	2	28
81722002		4		2	8	2			3	6			2	1	2	16
81722003	2			2	4		4		3	12			6	1	6	22
81722004			6	2	12	2			3	6		4		1	4	22
81722005		4		2	8			6	3	18	2			1	2	28
81722008		4		2	8			6	3	18	2			1	2	28
81722009		4		2	8	2			3	6			6	1	6	20
82122022	2			2	4		4		3	12			6	1	6	24
13426008			6	2	12	2			3	6		4		1	4	22
13306002	2			2	4		4		3	12			6	1	6	22
12126003			6	2	12	2			3	6		4		1	4	22
12196021	2			2	4			6	3	18		4		1	4	26
13217005		4		2	8			6	3	18	2			1	2	28

Тези таблици могат да се видят подробно и в приложенията.

Финалните резултати от процеса на оценяване определиха пет от длъжностите като най-важни за сектор „Дървообработване“ и това са:

13215004	Началник, цех
81722005	Машинен оператор, дървообработване
81722008	Машинен оператор, рязане на дървен материал
12196021	Ръководител/Началник/Мениджър отдел
13217005	Началник производство

www.eufunds.bg

Раздел 4. ПОТРЕБНОСТИ ОТ РАЗВИТИЕ НА ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ/КОМПЕТЕНТНОСТИ НА РАБОТНАТА СИЛА В ИКОНОМИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ/СЕКТОР

4.1. ПОДРАЗДЕЛ А. ИЗСЛЕДВАНЕ И АНАЛИЗ НА ТЪРСЕНИТЕ ОБЩИ И СПЕЦИФИЧНИ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ/КОМПЕТЕНТНОСТИ, НЕОБХОДИМИ НА ЗАЕТИТЕ ЛИЦА ЗА УСПЕШНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЕЖЕДНЕВНИТЕ ИМ ЗАДАЧИ, СВЪРЗАНИ С ПРОФЕСИЯТА/ДЛЪЖНОСТТА

Целта на изследването е установяване на общите и специфични дигитални умения, необходими на специалистите от петте установени ключови длъжности за успешното изпълнение на ежедневните им задачи към момента и в краткосрочен план.

За описание на ключовите длъжности са използвани Националната система за оценка на компетенциите MyCompetence, длъжностни характеристики на компании в сектор 16, както и специалности в професионалните гимназии и висшите учебни заведения които имат професии, касаещи сектора.

Целевата група включва: титуляри - лица, заемащи ключови длъжности, които са обект на изследването; преки ръководители; специалисти човешки ресурси, мениджъри; специалисти ИТ.

4.1.1. СПИСЪК НА КЛЮЧОВИТЕ ДЛЪЖНОСТИ ЗА СЕКТОР 16 ПРОИЗВОДСТВО НА ДЪРВЕН МАТЕРИАЛ И ИЗДЕЛИЯ ОТ ДЪРВЕН МАТЕРИАЛ И КОРК, БЕЗ МЕБЕЛИ; ПРОИЗВОДСТВО НА ИЗДЕЛИЯ ОТ СЛАМА И МАТЕРИАЛИ ЗА ПЛЕТЕНЕ И ПОДХОДА ПРИ ИЗБОРА ИМ

Проведеното изследване за установяване на потребностите от дигитални умения/компетентности обхваща петте ключови длъжности в сектор 16 Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене. Петте важни за дигиталната трансформация длъжности в сектора са:

- Началник цех с код по НКПД 13215004
- Машинен оператор, дървообработване с код по НКПД 81722005
- Машинен оператор, рязане на дървен материал код по НКПД 81722008

www.eufunds.bg

- Ръководител с код по НКПД 12196021
- Началник производство с код по НКПД 13217005

За всяка от тези пет ключови длъжности са установени: Изисквания за общите дигитални умения за длъжността. Препоръчително ниво на владееене на търсените общи дигитални компетентности. Търсени специфични дигитални умения за професията. Препоръчително ниво на владееене на търсените изискваните специфични дигитални компетентности.

Инструментите, използвани за целите на изследването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности в сектора, са **документален метод** (Desk research), **онлайн анкета** (Въпросник В-1) и **структурирано интервю** (Въпросник В-2).

- **Документален метод (Desk research):**

Документалният метод „Desk research“ е инструмент за идентифициране, описване, обобщаване и интерпретиране на съществуващата в различни източници информация за потребностите от дигитални умения/компетентности на работната сила в сектора. Използва се обикновено в началото на едно изследване и позволява проучване на различни доклади, анализи, анкети и други материали по темата, публикувани в различни източници.

- **Онлайн анкета (Въпросник В-1):**

Въпросник В-1 се провежда чрез онлайн платформа, която осигурява персонален достъп до него на изследваните лица и автоматизирана обработка на резултатите от изследването. При „онлайн проучването“ контактът с респондентите се осъществява чрез изпращане на покана по e-mail за попълване на въпросник. Попълването на въпросника става напълно самостоятелно от респондента, без присъствието на анкетър.

- **Стандартизирано интервю (Въпросник В-2):**

Въпросник В-2 се провежда непосредствено като контактът с респондента се осъществява в присъствието на анкетър и информацията се събира с помощта на въпросник, който се попълва от анкетъра. Въпросите в интервюто се отнасят предимно за специфичните дигитални умения/компетентности, като се задават в стандартизиран формат и логична последователност, посочена във Въпросник В-2.

Предимството на този инструмент е възможността за извличане на допълнителна информация и до уточнения, свързани с идентифициране и описание на специфичните дигитални умения, необходими за успешното изпълнение на ежедневните задачи, свързани с упражняването на съответна длъжност от изследваните пет ключови длъжности.

----- www.eufunds.bg -----

- **Описание на извадката от респонденти и тяхната характеристика**

За онлайн анкета В-1 взеха участие 9 представителя от 8 предприятия, от които 1 жена и 8 мъже, 3 от респондентите са със средно образование, останалите 6 са с висше, 4 участника са във възрастова група 27-39 г., останалите 6 са 40-54 г.

За структурираното интервю (Въпросник В-2) взеха участие 7 представители от 7 предприятия, от които 7 мъже, 4 със Средно образование и 2 с Висше образование, 3 от респондентите бяха във възрастова група 27- 39 г., 3 40-55 г. и 1 55-64+ г.

Проведеното интервю даде възможност да се уточнят неясните моменти в данните от анкетното проучване; да се получи допълнителна информация, която не може да бъде събрана само чрез количествен метод като анкети; да се изяснят неяснотите за респондентите в разговор и при необходимост да се зададат допълнителни уточняващи въпроси, освен първоначално включените във въпросника.

Интервюираните са запознати предварително с „общите дигитални умения“, определени в DigComp 2.1 по петте основни области: „Информация и данни“; „Комуникация и сътрудничество“; „Създаване на дигитално съдържание“; „Безопасност“; „Решаване на проблеми“. Беше им обяснено, че под „специфични дигитални умения“ следва да се разбират дигиталните умения/компетентности, които са характерни, специфични за упражняването на конкретна професия/длъжност в сектора.

4.1.2. ОПИСАНИЕ НА ТЪРСЕНИТЕ УМЕНИЯ В ИЗСЛЕДВАНИТЕ КЛЮЧОВИ ДЪЛЖНОСТИ

4.1.2.1. НАЧАЛНИК ЦЕХ

Кратко описание на длъжността: определят, изпълняват и контролират продуктови стратегии, политики и планове; планират дейностите по отношение на качеството и количеството на крайната продукция, разходи, своевременност и трудови изисквания; контролират производствената дейност и процедури за качество чрез планиране на поддръжката, определят работното време и доставка на оборудване; наблюдават произведената продукция и разходите за нея и оптимизират процеси и реструктурират ресурси за минимизиране на разходите; консултират и информират други ръководители относно производството; контролират придобиването и инсталирането на нови машини, съоръжения и оборудване; контролират изготвянето на производствени записвания и отчети; координират изпълнението на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;

----- www.eufunds.bg -----

4.1.2.2. МАШИНЕН ОПЕРАТОР ДЪРВООБРАБОТВАНЕ

Кратко описание на длъжността: проверяват трупи и груб дървен материал за определяне на най-добрите трупи за по-нататъшна обработка в зависимост от размера, състоянието, качеството и другите характеристики, обслужват автоматизирано оборудване за преминаване на трупите през лазерни скенери за определяне на най-продуктивните и оптимални начини за рязане на дървесината; обслужват и наблюдават захранващи и конвейерни системи; обслужват и наблюдават режещи глави и устройства за рязане, кантиране, разцепване, разбичване и оформяне на дървен материал с различни размери и нарязване на летви и други форми; обслужват и наблюдават машини за производство на шперплат, устройства за нареждане на пластове, преси за нагряване и машини за разрязване на готовия шперплат; почистват и смазват дървообработващо оборудване.

4.1.2.3. МАШИНЕН ОПЕРАТОР РЯЗАНЕ НА ДЪРВЕН МАТЕРИАЛ

Кратко описание на длъжността: проверяват трупи и груб дървен материал за определяне на най-добрите трупи за по-нататъшна обработка в зависимост от размера, състоянието, качеството и другите характеристики, обслужват автоматизирано оборудване за преминаване на трупите през лазерни скенери за определяне на най-продуктивните и оптимални начини за рязане на дървесината; обслужват и наблюдават захранващи и конвейерни системи; разбичване и оформяне на дървен материал с различни размери и нарязване на летви и други форми; почистват и смазват дървообработващо оборудване.

4.1.2.4. РЪКОВОДИТЕЛ

Кратко описание на длъжността: да предоставят административна и оперативна подкрепа и съветват старшите ръководители относно управлението на сгради и съоръжения и административните услуги; да разработват и внедряват административни и процедурни правила за служителите в предприятието или организацията; да анализират комплексни въпроси, свързани с управлението на ресурсите и инициативите на организацията, като изготвят съответните доклади, становища и кореспонденция; да ръководят, управляват и подпомагат професионалното развитие на повереният им

----- www.eufunds.bg -----

персонал, за да се осигури безпроблемно протичане на бизнес процесите и предоставяне на точна и навременна информация;

4.1.2.5. НАЧАЛНИК ПРОИЗВОДСТВО

Кратко описание на длъжността: определят, изпълняват и контролират продуктови стратегии, политики и планове; планират дейностите по отношение на качеството и количеството на крайната продукция, разходи, своєвременност и трудови изисквания; контролират производствената дейност и процедури за качество чрез планиране на поддръжката, определят работното време и доставка на оборудване; наблюдават произведената продукция и разходите за нея и оптимизират процеси и реструктурират ресурси за минимизиране на разходите;

Консултират и информират други ръководители относно производството; контролират придобиването и инсталирането на нови машини, съоръжения и оборудване; контролират изготвянето на производствени записвания и отчети; координират изпълнението на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд; проучват и прилагат задължителни и законови изисквания, засягащи производствените дейности и околната среда; контролират осигуряването на производствени квоти за специализирани продукти.

4.1.3. ТЪРСЕНИ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ/КОМПЕТЕНЦИИ В ИЗСЛЕДВАНИТЕ КЛЮЧОВИ ДЛЪЖНОСТИ

4.1.3.1. ТЪРСЕНИ ОБЩИ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ/КОМПЕТЕНЦИИ

Началник ЦЕХ

Установява се, че служител на тази длъжност в сектора трябва да притежава умения и компетентности на високо ниво в областта "4. Безопасност"; "5. Решаване на проблеми", високо ниво в областта "3. Създаване на дигитално съдържание" и средно ниво в областта „1. Грамотност, свързана с информация и данни“; "2. Комуникация и сътрудничество".

----- www.eufunds.bg -----

Наименование на професията/ длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владеене				
		Няма потребност от дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напредно (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
2 Началник цех	Търсени общи дигитални умения/компетентности					
<p><i>За всяка професия/ длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/компетентности с този инструмент и за всяка област по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.</i></p>						
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание 1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание 1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии 2.2. Споделяне чрез дигитални технологии 2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии 2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии 2.5. Онлайн етикет 2.6. Управление на дигиталната идентичност</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p>			<p>1.1. X 1.2. X 1.3. X</p> <p>2.1. X 2.2. X 2.3. X</p> <p>2.4. X 2.5. X 2.6. X</p>		
	<p>3.1. Разработване на дигитално съдържание 3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание 3.3. Авторско право и лицензи 3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства 4.2. Защита на личните данни и поверителност 4.3. Защита на здравето и благосъстоянието 4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми 5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения 5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>			<p>3.2. X 3.3. X 3.4. X</p>		<p>4.1. X 4.2. X 4.3. X 4.4. X</p> <p>5.1. X 5.2. X 5.3. X</p>

МАШИНЕН ОПЕРАТОР ДЪРВООБРАБОТВАНЕ

Установява се, че служител на тази длъжност в сектора трябва да притежава умения и компетентности на високо ниво в областта “4. Безопасност”, напредно ниво в областта “5. Решаване на проблеми”, средно ниво в областта “2. Комуникация и сътрудничество”.

www.eufunds.bg

И основно ниво в областта „1. Грамотност, свързана с информация и данни“; „3. Създаване на дигитално съдържание“.

Наименование на професията/ длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владение				
		Няма потребност от дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напреднал о (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
1 Машинен оператор	Търсени общи дигитални умения/компетентности					
<p><i>За всяка професия/ длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/ компетентности с този инструмент и за всяка област по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/ компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/ компетентности по изследваните длъжности/ професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.</i></p>						
<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание 1.2. Оценка на данни, информация и дигитално съдържание 1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии 2.2. Споделяне чрез дигитални технологии 2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии 2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии 2.5. Онлайн етикет 2.6. Управление на дигиталната идентичност</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p>			<p>1.1. X 1.2. X 1.3. X</p>			
				<p>2.3. X 2.4. X 2.5. X 2.6. X</p>	<p>2.1. X 2.2. X</p>	
			<p>3.1. X</p>			

	<p>3.1. Разработване на дигитално съдържание 3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание 3.3. Авторско право и лицензи 3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства 4.2. Защита на личните данни и поверителност 4.3. Защита на здравето и благосъстоянието 4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми 5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения 5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>		<p>3.2. X 3.4. X</p>	<p>3.3. X</p>		<p>4.1. X 4.2. X 4.3. X 4.4. X</p> <p>5.1. X</p>
				<p>5.2. X 5.3. X</p>		

www.eufunds.bg

МАШИНЕН ОПЕРАТОР РЯЗАНЕ НА ДЪРВЕН МАТЕРИАЛ

Установява се, че служител на тази длъжност в сектора трябва да притежава умения и компетентности на средно ниво в областта “3. Създаване на дигитално съдържание”; “4. Безопасност”; “5. Решаване на проблеми”. И основно ниво в областта „1. Грамотност, свързана с информация и данни“; “2. Комуникация и сътрудничество”.

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владение				
		Няма необходимост от дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напредно (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
5. Машинен оператор рязане на дървен материал	Търсени общи дигитални умения/компетентности					
	<i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/компетентности с този инструмент и за всяка област по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.</i>					
	Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни 1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание 1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание 1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество 2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии 2.2. Споделяне чрез дигитални технологии 2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии 2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии 2.5. Онлайн етикет 2.6. Управление на дигиталната идентичност Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание		1.1. X 1.2. X 1.3. X 2.1. X 2.2. X 2.3. X 2.4. X 2.5. X 2.6. X			

	3.1. Разработване на дигитално съдържание 3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание 3.3. Авторско право и лицензи 3.4. Програмиране Област на компетентност 4: Безопасност 4.1. Защита на устройства 4.2. Защита на личните данни и поверителност 4.3. Защита на здравето и благосъстоянието 4.4. Защита на околната среда Област на компетентност 5: Решаване на проблеми 5.1. Решаване на технически проблеми 5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения 5.3. Креативно използване на дигиталните технологии		3.2. X 3.3. X 5.2. X	3.1. X 3.4. X 4.1. X 4.2. X 4.3. X 4.4. X 5.1. X 5.3 X		
--	---	--	--------------------------------	---	--	--

www.eufunds.bg

РЪКОВОДИТЕЛ

Установява се, че служител на тази длъжност в сектора трябва да притежава умения и компетентности на високо ниво във всички области.

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владене				
		Няма потребност от дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напредно о (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
Търсени общи дигитални умения/компетентности						
<i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/компетентности с този инструмент и за всяка област по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.</i>						
4 Ръководител	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.2. Оценка на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии</p> <p>2.2. Споделяне чрез дигитални технологии</p> <p>2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии</p> <p>2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>2.5. Онлайн етикет</p> <p>2.6. Управление на дигиталната идентичност</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p>				<p>1.1. X</p> <p>1.2. X</p> <p>1.3. X</p> <p>2.1. X</p> <p>2.2. X</p> <p>2.3. X</p> <p>2.4. X</p> <p>2.5. X</p> <p>2.6. X</p>	
	<p>3.1. Разработване на дигитално съдържание</p> <p>3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание</p> <p>3.3. Авторско право и лицензи</p> <p>3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства</p> <p>4.2. Защита на личните данни и поверителност</p> <p>4.3. Защита на здравето и благосъстоянието</p> <p>4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>				<p>3.1. X</p> <p>3.2. X</p> <p>3.3. X</p> <p>4.1. X</p> <p>4.2. X</p> <p>4.3. X</p> <p>4.4. X</p> <p>5.1. X</p> <p>5.2. X</p> <p>5.3. X</p>	

www.eufunds.bg

НАЧАЛНИК ПРОИЗВОДСТВО

Установява се, че служител на тази длъжност в сектора трябва да притежава умения и компетентности на високо ниво в областта „1. Грамотност, свързана с информация и данни“; „2. Комуникация и сътрудничество“; „4. Безопасност“; „5. Решаване на проблеми“. И напреднало ниво в областта „3. Създаване на дигитално съдържание“.

		дигитални умения (=0)				
3 Началник производство	Търсени общи дигитални умения/компетентности					
	<p><i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/компетентности с този инструмент и за всяка област по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.</i></p>					
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии</p> <p>2.2. Споделяне чрез дигитални технологии</p> <p>2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии</p> <p>2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>2.5. Онлайн етикет</p> <p>2.6. Управление на дигиталната идентичност</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1. Разработване на дигитално съдържание</p> <p>3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание</p> <p>3.3. Авторско право и лицензи</p>					<p>1.1. X</p> <p>1.2. X</p> <p>1.3. X</p> <p>2.1. X</p> <p>2.2. X</p> <p>2.3. X</p> <p>2.4. X</p> <p>2.5. X</p> <p>2.6. X</p> <p>3.1. X</p> <p>3.2. X</p> <p>3.3. X</p>
	<p>3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства</p> <p>4.2. Защита на личните данни и поверителност</p> <p>4.3. Защита на здравето и благосъстоянието</p> <p>4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>			3.4. X		<p>4.1. X</p> <p>4.2. X</p> <p>4.3. X</p> <p>4.4. X</p> <p>5.1. X</p> <p>5.2. X</p> <p>5.3. X</p>

4.1.3.2. ТЪРСЕНИ СПЕЦИФИЧНИ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ/КОМПЕТЕНЦИИ

www.eufunds.bg

НАЧАЛНИК ЦЕХ

Резултатите от проучването показват, че за да изпълняват задълженията си на длъжност Началник цех, служителят трябва да може да работи със специализиран софтуер за проследяване на първична дървесина; борави с MS office - използва възможностите за текстообработка и формулите му; следи производствената документация и контролира спазването на зададените параметри и качество.

В областта комуникация и сътрудничество в дигитална среда се обръща внимание на използването на Google drive и сходни на него облачни услуги и умелото боравене с качването на данни и информация; извършването на поръчки на материали, инструменти; следенето в системите за евентуален недостиг, който може да афектира производствения процес; взаимодействието чрез дигитални технологии и приложения с екипа, и мениджмънта на предприятието.

Необходимо е заемащите длъжността в сектора да могат да работят ефективно с дигитално съдържание, да програмират цифрови машини, използвайки специализиран за съответната машина софтуер, да използват системи за планиране на ресурсите на предприятието.

Оказва се, че за сектора са важни уменията за безопасна работа в дигитална среда, включващи създаването на инструкции за безопасност при работа с машини. проследяването на правилния инструктаж на работниците, контролирането на корпоративната политика за безопасността и проследяването за защитата на личните данни.

За да води правилно производствените процеси, началник цехът трябва да може да разпознава технически проблеми и да умее да оптимизира процеса по решаването им; да идентифицира нуждите на производствения екип и да следи за правилното протичане на процесите в ERP системата; да работи с Google suit.

www.eufunds.bg



МАШИНЕН ОПЕРАТОР, ДЪРВООБРАБОТВАНЕ

В областта информация и данни изискванията за машинен оператор дървообработване са да може да търси филтрира и анализира данни и информация в интернет; да се информира за новостите в бранша в други държави.

В областта комуникация и сътрудничество в дигитална среда се обръща внимание на използването на дигитални програми и приложения за комуникиране на технически проблеми; да приема указания и задачи посредством имейл; да взаимодейства в дигитална среда с мениджърите на предприятието и колегите от екипа си за постигане на корпоративните цели. Заемащите тази длъжност трябва да могат да създават дигитално съдържание, да създават планове за разкрой и да програмират цифрови машини.

Много важни се оказват компетенциите в областта на безопасността, приемането на указания за безопасност, да се спазват директивите за защита на личните данни и стриктно да се спазва работата с конфиденциална информация.

Машинният оператор трябва да притежава умения за решаване технически проблеми при машините, използвайки дигитални упътвания и информация, да идентифицира слаби процеси и пропуски в тях, да следи за техническото състояние на ползваната техника и машини.

www.eufunds.bg



МАШИНЕН ОПЕРАТОР, РЯЗАНЕ НА ДЪРВЕН МАТЕРИАЛ

Специфични умения нужни за професията машинен оператор рязане на дървен материал са: да търси информация в интернет и да я анализира; да проследява наличностите на материали в ERP системата и да следи за евентуален недостиг на суровини.

В областта комуникация и сътрудничество в дигитална среда се обръща внимание използването на различни приложения за комуникация с колегите и мениджмънта, работата с имейл.

Важни са компетентностите в областта на създаването на дигитално съдържание чрез работа с AutoCAD и сходни на него програми.

Едно от основните изисквания към професията е безопасността, за проследяването на правилното функциониране на машините, спазването за правилното функциониране на машините; спазва и се запознава на редовна база с инструктажите.

Уменията за решаване на проблеми включват: използването на дигитални инструменти и анализирането на информация за решаване на технически проблеми и проблеми с функционирането на машините; да анализира и разбира слабите места в процесите.

www.eufunds.bg



РЪКОВОДИТЕЛ/НАЧАЛНИК/МЕНИДЖЪР НА ОТДЕЛ

Специфичните изисквани умения за Ръководител в областта грамотност, свързана с информация и данни са: да работи със системи за планиране на ресурсите и системи за управление на взаимоотношения с клиенти (ERP и CRM системи); да работи със SolidWorks; да открива и анализира информация, да се справя със съставянето на бюджети в съответствие с целите на предприятието.

За успешно изпълнение на работните задължения ръководителят трябва да притежава умения в областта на комуникациите и сътрудничество: умело да комуникира с екипа и мениджмънта на предприятието; да управлява комуникации в социални мрежи и приложения за дигитална комуникация; да използва имейл и различни видове имейл-клиенти за комуникация с клиенти и доставчици.

Заемащите тази длъжност трябва да могат да работят и проектират с AutoCAD, да създават чертежи и насърчават и помагат на хората от екипа с при работа с програмата; да познават в детайли Solid Workds и програмата Trello.

Важни за тази длъжност са изискванията за безопасност, свързани със създаването на инструкции за безопасност при работа с машини; спазването на поверителността на личните данни спрямо GDPR; защита на дигиталното съдържание и спазване на авторските права.

Ръководителят трябва да притежава умения за използването на дигитални инструменти за комуникация с всички звена в предприятието при възникнали проблеми

www.eufunds.bg

и нередности; да анализира и разбира слабите места в процесите на работа и да намира начини за отстраняването им.



НАЧАЛНИК ПРОИЗВОДСТВО

Според резултатите от проучването Началник производство трябва да притежава специфични умения, свързани с информация и данни, за да управлява вътрешна база данни и системи за взаимоотношения с клиенти (CRM); да работи със система за планиране на ресурсите на предприятието (ERP), да анализира данни и управлява процеси; да борави с таблици в MS Excel и да умее да използва формулите му.

Служителите на тази длъжност трябва да могат да използват дигитална комуникация за управление и разпределение на задачите и да следят напредъка на екипа в системата за планиране на ресурсите да работят с вътрешно фирмен софтуер; да боравят с дигитални приложение за комуникация с клиенти и доставчици, спазвайки правилата за корпоративна комуникация на предприятието.

Те трябва да разбират на високо специализирано ниво AutoCAD и сходните му програми; да познават възможностите и да работят имело със Solid Workds; да работят с Trello.

Необходимо е да следят за безопасността на конфиденциалната информация и лични данни; да обучава новите служители и да създава инструкции за безопасност; да защитава дигиталното съдържание и данни за доставчици и поръчки.

www.eufunds.bg

За ефективно изпълнение на задълженията си началник производство на предприятието трябва да има компетенции да използва на високо ниво Google Suit и да помага на екипа да работи с програмата; да работи с различни видове програми за разкрой; да следи за проблеми в качеството и да информира всички заинтересовани посредством дигитални приложения за комуникация.



4.2. ПОДРАЗДЕЛ В. ИЗСЛЕДВАНЕ И АНАЛИЗ НА ПРЕДЛАГАНИТЕ ОБЩИ И СПЕЦИФИЧНИ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ/КОМПЕТЕНТНОСТИ, НЕОБХОДИМИ ЗА УСПЕШНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ТРУДОВИТЕ ЗАДАЧИ И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦАТА, ЗАЕМАЩИ ИЗСЛЕДВАНИТЕ ДЪЛЖНОСТИ/ПРОФЕСИИ. УСТАНОВЯВАНЕ НА ДЕФИЦИТИТЕ И ПОТРЕБНОСТИТЕ ОТ РАЗВИТИЕ В ДИГИТАЛНИТЕ УМЕНИЯ

Целта на изследването и анализа е установяване нивото на реално притежаваните дигитални умения/ компетентности, необходими за успешно изпълнение на съответните професии/ длъжности в съответствие с областите на дигитална компетентност в Digcomp2.1.

4.2.1. УСТАНОВЯВАНЕ НА РЕАЛНО ПРИТЕЖАВАНИТЕ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ/КОМПЕТЕНТНОСТИ

Установяването на реално притежаваните дигитални умения/компетентности се извърши съгласно Инструкцията за провеждане на „Изследване и анализ на предлаганите (реално притежаваните) общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/длъжността.

За установяване на дефицитите и потребностите от развитие на общите и специфичните дигиталните умения/компетентности на работната сила“ е проведена анкета по Въпросник С-1 чрез онлайн платформа, която осигурява персонален достъп до въпросника на изследваните лица и автоматизирана обработка на резултатите от изследването.

Въпросник С1 е адаптиран според получените резултати за всяка длъжност, изключени са от оценка на приложимост уменията/компетентностите, които са установени като неприложими при изследването на търсените умения (анкета Б1, интервю Б2, обратна връзка от верифициране на резултати със заинтересовани страни). В проучването с онлайн анкета Б-1 взеха участие 9 представителя от 8 предприятия, от които 1 жена и 8 мъже, 3 от респондентите са със средно образование, останалите 6 са с висше, 4 участника са във възрастова група 27-39 г., останалите 6 са 40-54 г.

Въпросникът С-1 набира информация за: нива на владеење на общите дигитални умения/компетентности, които са изисквани при упражняването на професията/длъжността; нива на владеење на специфичните дигитални умения/компетентности, които са изисквани при упражняването на професията/длъжността; причини за съществуващите пропуски и разминаване между търсени и предлагани дигитални умения/компетентности на пазара на труда.

В проучването взеха участие 15 представителя от 12 предприятия, от които 3 жени и 12 мъже, 9 от респондентите са със средно образование, останалите 6 са с висше, 9 участника са във възрастова група 27-39 г., 4 са 40-54 г. и 2 са 55-65+

4.2.1.1. НАЧАЛНИК ЦЕХ

За длъжност Началник цех дефицит се наблюдава при следните общи умения: 3.1. разработване на дигитално съдържание; 3.2. интегриране и преработване на дигитално съдържание; 4.1. защита на устройства; 4.2. защита на личните данни; 5.3. креативно използване на дигиталните технологии.

----- www.eufunds.bg -----

Дефицит при специфичните умения се наблюдава при 2.1. използването на Google drive и сходни на него облачни услуги; 2.3. взаимодействие чрез дигитални технологии и приложения с екипа и мениджмънта на предприятието; 3.1. програмиране на цифрови машини чрез специализиран софтуер; 3.2. използването на системи за планиране на ресурсите на предприятието; 4.2. защитата на личните данни; разпознаването на технически проблем и оптимизацията на процеса за решаването му; 5.2. идентифицирането на нуждите на производствения екип.

Единственото специфично умение, при което се наблюдава значителен дефицит е 5.3. работа с Google suit. Подобрене на нивото на владеене е необходимо и за всички търсени умения, въпреки че дефицитите не са значителни.

Причините за идентифицираните дефицити в общите умения при тази длъжност може да се дължат на по-високо търсените и заложи в длъжностните характеристики нива на работа с тези показатели за длъжността, която е една от най-отговорните във всяко производствено предприятие и има пряко влияние върху стратегическите му цели. Възможно е част от задачите, свързани с дигитализацията, да са сравнително нови за позицията и все още да няма добре развити умения спрямо изискуемото заложиено ниво. По-ниските нива на тези умения могат да се компенсират с обучения, допълнителни квалификационни курсове и менторство.

Причините за установените значителни дефицити при специфичните умения е възможно да се дължат на новите и все още не навлезли мащабно в производството дигитални технологии. Дефицитите в тези умения могат да бъдат компенсирани с придобиване на квалификация за работа с нови дигитални технологии.

Други причини за дефицитите, като например работа с продуктите на Google, най-вероятно се дължат на факта, че в задълженията на позицията не влиза ежедневната работа с файлове и обмяната им с административната част от екипа на предприятието, а основно контрол при работа по проекти. Обученията за работа с продуктите на Google в различни нива са решение за справяне с този дефицит.

Половината от респондентите, са посочили като основни причини за установените дефицити липсата на стандарти за дигитални умения/компетентности на работното място, проблеми в образованието и в квалификацията на работната сила, проблеми, свързани с ученето през целия живот.

Други възможни причини, които част от респондентите са посочили, са проблеми в продължаващото обучение и развитие на човешките ресурси, липсата на мотивация за усъвършенстване и развитие на дигиталните умения, както и възможни психологически бариери към новите технологии.

4.2.1.2. МАШИНЕН ОПЕРАТОР ДЪРВООБРАБОТВАНЕ

www.eufunds.bg

За длъжност Машинен оператор дървообработване при общите умения дефицит се наблюдава при: 2.1. взаимодействие чрез дигитални технологии; 2.2. споделяне чрез дигитални технологии; 2.3. участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии; 2.4. сътрудничество чрез дигитални технологии; 2.5. онлайн етикет; 2.6. управление на дигиталната идентичност; 3.3. авторско право и лицензи; 5.1. решаване на технически проблеми; 5.2. идентифициране на нуждите и технологични решения.

Дефицити има при някои специфични умение, като разработката 5.1. решава технически проблеми при машините, използвайки дигитални пътувания и информация; 5.2. идентифицира слаби процеси и пропуски в тях; 5.3. следи за техническото състояние на ползваната техника и машини. Подобрение на нивото на владеене е необходимо и за всички търсени умения, въпреки че дефицитите не са значителни.

Сравнително малък е броят на общите умения, при които има констатирани дефицити за длъжността с разлика едно ниво. Сред възможните причини е, че изброените умения, свързани с изпълнението на конкретните задачи, не са в преките трудови функции на длъжността "Машинен оператор дървообработване". Тази длъжност се характеризира с изпълнителни функции и задачи и чисто административните процеси не влизат в ежедневните задачи.

Друга възможна причина е свързана с това, че процесите по дигитализация по-слабо засягат дейността на позицията и съответно въвеждането на технологиите в работния процес е по-слабо застъпено. Дефицитът в уменията може да бъде компенсиран с допълнителни обучения и менторство.

Голям е броят на специфичните умения за длъжността, при които няма установени дефицити. Възможна причина за това е, че тези специфични умения са пряко свързани с ежедневните задачи, изпълнявани от титуляра.

Повечето респонденти са посочили като основна причина за установените дефицити липсата на мотивация за усъвършенстване и развитие на дигиталните умения. Посочили са и като възможни причини и проблеми в образованието и в квалификацията на работната сила, както и проблеми в продължаващото обучение и развитие на човешките ресурси.

4.2.1.3. МАШИНЕН ОПЕРАТОР РЯЗАНЕ НА ДЪРВЕН МАТЕРИАЛ

За длъжност Машинен оператор рязане на дървен материал при общите умения дефицит се наблюдава в области: 3.1. Разработване на дигитално съдържание; 4.1.

www.eufunds.bg

защита на устройства; 4.2. защита на личните данни и поверителност; 5.3. креативно използване на дигиталните технологии.

По отношение на специфичните умения за Машинен оператор рязане на дървен материал в сектора се установиха дефицити при 3.1. работи с AutoCAD и сходни на него програми; 5.1. използва дигитални инструменти и анализира информация за решаване на технически проблеми и проблеми с функционирането на машините; 5.2. анализира и разбира слабите места в процесите.

Причините за установените дефицити е възможно да се дължат на високите нива на търсените компетентности и поради редкия досег в ежедневната работа на съответната професия с тези задачи и предизвикателства. В етапа на внедряването им търсените умения изпреварват предлаганите, които предстои да се развиват. Има установени дефицити и в специфичните умения с разлика в едно ниво спрямо търсените компетентности.

Възможни причини за дефицитите са недостатъчно внедрени дигитални системи за информация и работа с различни дигитални комуникационни канали. Компенсирането на дефицитите в специфичните умения за длъжността може да бъде постигнато с продължаващо обучение за придобиване на компетентности при прилагане на дигитални технологии.

Всички респонденти са посочили като основна причина за установените дефицити проблеми в образованието и в квалификацията на работната сила и проблеми в ученето през целия живот.

4.2.1.4. РЪКОВОДИТЕЛ

За длъжност ръководител при общите умения значителен дефицит се наблюдава в област: 3.3. Авторско право и лицензи. В останалите области: 1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание; 1.2. оценяване на данни, информация и дигитално съдържание; 1.3. управление на данни, информация и дигитално съдържание; 2.1. взаимодействие чрез дигитални технологии; 2.5. онлайн етикет; 2.6. управление на дигиталната идентичност; 3 създаване на дигитално съдържание; 4.1. защита на устройства; 4.2. защита на личните данни и поверителност; 5.3. креативно използване на дигиталните технологии е необходимо подобряване на общите умения, но не се откриват значителни дефицити.

По отношение на специфичните умения за ръководител в сектора е необходимо допълнително специализирано обучение, тъй като се установиха дефицити при голяма част от уменията, които заемашите тази длъжност трябва да притежават: 1.2. работи със Solid Works; 2.2. управлява комуникации в социални мрежи и приложения за дигитална

----- www.eufunds.bg -----

комуникация; 3.1. работи и проектира с AutoCAD, създава чертежи и насърчава и помага на хората в екипа си при работа с програмата; 4.1. създава инструкции за безопасност при работа с машини; 4.2. съблюдава спазването на личните данни и поверителността им в съответствие с GDPR; 4.3. защитава дигиталното съдържание и спазването на авторските права. Особено внимание представляват дефицитите в област: 3.2. познава в детайл Solid Works и ползва програмата в унисон с фирмените цели; 3.3. работи с програма Trello; 5.2. използва дигитални инструменти за комуникация с всички звена от предприятието при възникнали проблеми и нередности.

Причината за дефицитите в общите умения за длъжността вероятно се дължи на бързото развитие и промяна в дигиталните технологии и липсата на ясно разписани нива на компетенции, които трябва да се владеят във връзка с тази динамика на процесите. Това може да се компенсират с бъдещото въвеждане на нови по-високи нива на дигитализация и последващо обучение за тяхното усвояване.

Установени са дефицити на специфичните умения с две нива спрямо търсените като вероятна причина за тази разлика в предлаганите и търсените нива на компетентност е в това, че към момента на проучването за тази длъжност няма изисквания и въведени критерии за задачи, свързани с пряка работа с чертожен софтуер и отдалечен мониторинг на всички производствени процеси. Развитието и по-мощното навлизане на дигиталните технологии ще изисква друго, по-високо ниво на квалификация и компетентности за длъжността.

Всички респонденти са посочили като основна причина за установените дефицити застаряването на работната сила. Като възможни причини, някои от респондентите са посочили и проблеми в образованието и в квалификацията на работната сила, както и липса на стандарти за дигитални умения/компетентности на работното място.

4.2.1.5. НАЧАЛНИК ПРОИЗВОДСТВО

За длъжност Началник производство дефицит се наблюдава при малка част от общите умения: 1.1. сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание; 1.2. оценяване на данни, информация и дигитално съдържание, 1.3. управление на данни, информация и дигитално съдържание; 2.1. взаимодействие чрез дигитални технологии; 2.2. споделяне чрез дигитални технологии.

Дефицит при специфичните умения се наблюдава при: 4.3. Защита на дигиталното съдържание и данни за доставчици и поръчки; 5.1. използва на високо ниво

www.eufunds.bg

Google suit и помага на екипа да работят с програмата; 5.2. работи с различни видове програми за разкрой.

Причините за идентифицираните дефицити в общите умения при тази длъжност може да се дължат на по-високо търсените и заложи в длъжностните характеристики нива на работа с тези показатели за длъжността, която е една от най-отговорните във всяко производствено предприятие и има пряко влияние върху стратегическите му цели. Възможно е част от задачите, свързани с дигитализацията, да са сравнително нови за позицията и все още да няма добре развити умения спрямо изискуемото заложиено ниво. По-ниските нива на тези умения могат да се компенсират с обучения, допълнителни квалификационни курсове и менторство.

Причините за установените дефицити при специфичните умения е възможно да се дължат на новите и все още не навлезли мащабно в производството дигитални технологии. Дефицитите в тези умения могат да бъдат компенсирани с придобиване на квалификация за работа с нови дигитални технологии. Други причини за дефицитите, като например работа с продуктите на Google и с различен софтуер за разкрой, най-вероятно се дължат на факта, че в задълженията на позицията не влиза ежедневната работа подобен софтуер, а основно контрол и планиране. Обученията за Google suit в различни нива са решение за справяне с този дефицит.

Половината от респондентите, са посочили като основни причини за установените дефицити липсата на стандарти за дигитални умения/компетентности на работното място, проблеми в образованието и в квалификацията на работната сила, проблеми, свързани с ученето през целия живот. Други възможни причини, които част от респондентите са посочили, са проблеми в продължаващото обучение и развитие на човешките ресурси, липсата на мотивация за усъвършенстване и развитие на дигиталните умения, както и възможни психологически бариери към новите технологии.

4.2.2. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО

Валидирането на резултатите от изследването за реалните (притежаваните) дигитални умения/компетентности и установените дефицити за изследваните пет ключови длъжности в сектор „16 Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене“ е извършено, като предприятията, които са включени в дейността, са уведомени по електронна поща за резултатите.

В резултат от изследването и анализа на избраните пет ключови длъжности/ професии в сектора:

----- www.eufunds.bg -----

- Началник цех
- Машинен оператор дървообработване
- Машинен оператор рязане на дървен материал
- Ръководител
- Началник производство

са установени реалните общи и специфични дигитални умения, необходими за ефективното изпълнение на трудовите им задължения в съответствие с разнообразните области на дигитална компетентност.

От проведените структурирани интервюта е видно, че притежаваните дигитални компетенции в сектор дървообработване към настоящия момент са на едно добро ниво.

В перспектива в следващите 5 години анкетираните определят потребности за надграждане на изследваните дигиталните умения. Респондентите очакват в бъдещите години да се запознаят, обучат и работят с нов специализиран софтуер и да имплементират нови процеси с облачни услуги.

Раздел 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

От проведените структурирани интервюта е видно, че притежаваните дигитални компетенции в сектор 16 “Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене” към настоящия момент са на едно добро ниво. В перспектива в следващите 5 години анкетираните определят потребности за надграждане на изследваните дигиталните умения. Респондентите очакват в бъдещите години да се запознаят, обучат и работят с нов специализиран софтуер, нови системи за комуникация с екипа и външните партньори и да имплементират нови процеси с облачни услуги.

Основни причини за установените дефицити са проблеми в образованието и в квалификацията на работната сила, застаряването на работната сила, както и възможни психологически бариери към новите технологии, проблеми свързани с ученето през целия живот.

Други възможни причини, които част от респондентите са посочили, са продължаващото обучение и развитие на човешките ресурси, липсата на мотивация за усъвършенстване и развитие на дигиталните умения, както и възможни психологически бариери към новите технологии и липсата на стандарти за дигитални умения/компетентности на работното място.

----- www.eufunds.bg -----

За преодоляването на тези трудности пред развитието на сектора е необходима силна институционална подкрепа от страна на държавата, чрез финансирането на обучения и подпомагането на диалога с образователните институции (МОН).

От своя страна бизнеса трябва да засили партньорството си с образователните институции като Висши учебни заведения, Професионални гимназии и държавна администрация, с цел да се оптимизират учебните планове за съответни специалности и те да отговарят на потребностите на предприятията от сектора.

www.eufunds.bg

Раздел 6. ПРИЛОЖЕНИЯ

6.1. ПРИЛОЖЕНИЕ 10

„Формат за представяне на обобщени резултати от изследването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/длъжността“.

Икономическа дейност/сектор Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене (код 16 по КИД-2008)

Инструмент за изследване № 1	Метод „Анкета“ - Въпросник В-1
Аргументация на избора на инструмента „Анкета“	Инструментът анкета, беше избран поради възможността за събиране на максимално детайлна информация, тъй като кореспондентите имат достатъчно време да обмислят отговорите и да ги попълнят максимално подробно без да са времево ограничени. В същото време запазвайки сравнителна анонимност гарантираме, че информацията е максимално точна и без субективни изменения
Списък на обхванатите длъжности/професии	Началник цех, Машинен оператор-дървообработване, Машинен оператор-рязане на дървесина, Ръководител, Началник производство
Описание на извадката - брой респонденти, брой предприятия, брой мъже, жени, професионален статус, образователно ниво, възраст и пр.	В проучването взеха участие 9 представителя от 8 предприятия, от които 1 жена и 8 мъже, 3 от респондентите са със Средно образование, останалите 6 са с Висше, 4 участника са във възрастова група 27-39 г., останалите 6 са 40-54 г.

www.eufunds.bg

Въпроси в анкетната карта (въпросник за експертна оценка)	Общ брой въпроси	Брой „затворени“ въпроси	Брой „отворени“ въпроси
	22	10	12

Наименование на професията/ длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владение				
		Няма потребност от дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напредно (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
1 Машинен оператор	Търсени общи дигитални умения/компетентности					
	<p>За всяка професия/ длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/ компетентности с този инструмент и за всяка област по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/ компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/ компетентности по изследваните длъжности/ професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.</p>					
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии</p> <p>2.2. Споделяне чрез дигитални технологии</p>		<p>1.1. X</p> <p>1.2. X</p> <p>1.3. X</p>		<p>2.1. X</p> <p>2.2. X</p>	

	<p>2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии</p> <p>2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>2.5. Онлайн етикет</p> <p>2.6. Управление на дигиталната идентичност</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1. Разработване на дигитално съдържание</p> <p>3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание</p> <p>3.3. Авторско право и лицензи</p> <p>3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства</p> <p>4.2. Защита на личните данни и поверителност</p> <p>4.3. Защита на здравето и благосъстоянието</p> <p>4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>		<p>3.1. X</p> <p>3.2. X</p> <p>3.4. X</p>	<p>2.5 . X</p> <p>2.6 . X</p> <p>3.3 . X</p> <p>5.3 . X</p>	<p>5.2. X</p>	<p>4.1. X</p> <p>4.2. X</p> <p>4.3. X</p> <p>4.4. X</p> <p>5.1. X</p>
	<p>Търсени специфични дигитални умения/компетентности</p>	<p>Препоръчително ниво на владеене</p>				
		<p>Основн о</p>	<p>Ср ед но</p>	<p>Напре дн ало</p>	<p>Високо специали зирано</p>	

	<p>Описват се по области на компетентност и препоръчително ниво на владееене на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения, които не попадат в обхвата на областите по DigComp 2.1, се описват отделно, като за всяко от тях се посочва ниво на владееене. От препоръчителните нива на владееене, отпада „Няма необходимост от дигитални умения“.</p>				
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни:</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество:</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p>				

	Специфични дигитални умения/компетентности извън областите по DigComp 2.1				
--	---	--	--	--	--

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владение				
		Няма потребност от дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напреднало (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
2 Началник цех	Търсени общи дигитални умения/компетентности					
	<p>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/компетентности с този инструмент и за всяка област по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.</p>					
	Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни					

www.eufunds.bg

1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание			1.1 . X		
1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание			1.2 . X		
1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание			1.3 . X		
Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество					
2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии			2.1 . X		
2.2. Споделяне чрез дигитални технологии			2.2 . X		
2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии			2.3 . X		
2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии			2.4 . X	3.1. X 3.2. X	
2.5. Онлайн етикет			2.5 . X		
2.6. Управление на дигиталната идентичност			2.6 . X		
Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание					
3.1. Разработване на дигитално съдържание					4.1. X 4.2. X 4.3. X 4.4. X
3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание			3.3 . X		
3.3. Авторско право и лицензи			3.4 . X		
3.4. Програмиране					
Област на компетентност 4: Безопасност					
4.1. Защита на устройства				5.2. X	5.1. X
4.2. Защита на личните данни и поверителност					5.3. X
4.3. Защита на здравето и благосъстоянието					
4.4. Защита на околната среда					

	Област на компетентност 5: Решаване на проблеми 5.1. Решаване на технически проблеми 5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения 5.3. Креативно използване на дигиталните технологии					
	Търсени специфични дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владене				
		Основн о	Ср ед но	Напре днало	Високо специали зирано	
	<p>Описват се по области на компетентност и препоръчително ниво на владене на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения, които не попадат в обхвата на областите по DigComp 2.1, се описват отделно, като за всяко от тях се посочва ниво на владене. От препоръчителните нива на владене, отпада „Няма потребност от дигитални умения“.</p>					
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни:</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество:</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p>					

<p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>Специфични дигитални умения/компетентности извън областите по DigComp 2.1</p>					
---	--	--	--	--	--

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владение				
		Няма потребност от дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напредило (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
Търсени общи дигитални умения/компетентности						
<i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/компетентности с този инструмент и за всяка област</i>						

www.eufunds.bg

3 Началник производс тво	по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.					
	Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни					
1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание					1.1. X	
1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание					1.2. X	
1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание					1.3. X	
Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество					2.1. X	
2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии				2.3. X	2.2. X	
2.2. Споделяне чрез дигитални технологии				2.5. X		
2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии				2.6. X		
2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии					2.4. X	
2.5. Онлайн етикет				3.1. X		
2.6. Управление на дигиталната идентичност				3.2. X		
Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание			3.4			
3.1. Разработване на дигитално съдържание			. X		3.3. X	
3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание					4.1. X	
3.3. Авторско право и лицензи					4.2. X	
3.4. Програмиране					4.3. X	
					4.4. X	

	<p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>Специфични дигитални умения/компетентности извън областите по DigComp 2.1</p>				
--	---	--	--	--	--

		Препоръчително ниво на владене
--	--	--------------------------------

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Няма потребност от дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напредило (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
4 Ръководител	Търсени общи дигитални умения/компетентности					
	<p><i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/компетентности с този инструмент и за всяка област по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.</i></p>					
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии</p> <p>2.2. Споделяне чрез дигитални технологии</p> <p>2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии</p> <p>2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>2.5. Онлайн етикет</p> <p>2.6. Управление на дигиталната идентичност</p>					<p>1.1. X</p> <p>1.2. X</p> <p>1.3. X</p> <p>2.1. X</p> <p>2.2. X</p> <p>2.3. X</p> <p>2.4. X</p> <p>2.5. X</p> <p>2.6. X</p> <p>3.1. X</p> <p>3.2. X</p> <p>3.3. X</p>

www.eufunds.bg

	<p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1. Разработване на дигитално съдържание</p> <p>3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание</p> <p>3.3. Авторско право и лицензи</p> <p>3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства</p> <p>4.2. Защита на личните данни и поверителност</p> <p>4.3. Защита на здравето и благосъстоянието</p> <p>4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>					<p>3.4. X</p> <p>4.1. X</p> <p>4.2. X</p> <p>4.3. X</p> <p>4.4. X</p> <p>5.1. X</p> <p>5.2. X</p> <p>5.3. X</p>
	<p>Търсени специфични дигитални умения/компетентности</p>	<p>Препоръчително ниво на владене</p>				
		<p>Основн о</p>	<p>Ср ед но</p>	<p>Напре дн ало</p>	<p>Високо специали зирано</p>	
	<p><i>Описват се по области на компетентност и препоръчително ниво на владене на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения, които не попадат в обхвата на областите по DigComp 2.1, се описват отделно, като за всяко от тях се посочва ниво на владене. От препоръчителните нива на владене, отпада „Няма необходимост от дигитални умения“.</i></p>					
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни:</p>					

--	--	--	--	--	--

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владение				
		Няма потребност от дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напредно (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
5. Машинен оператор рязане на дървен материал	Търсени общи дигитални умения/компетентности					
	<p><i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на търсените дигитални умения/компетентности с този инструмент и за всяка област по DigComp 2.1 следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности съответстват и на кое ниво се препоръчва да бъдат притежавани от заетите лица. Описват се на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2.</i></p>					
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии</p> <p>2.2. Споделяне чрез дигитални технологии</p>					<p>1.1. X</p> <p>1.2. X</p> <p>1.3. X</p> <p>2.1. X</p> <p>2.2. X</p> <p>2.3. X</p> <p>2.4. X</p> <p>2.5. X</p>

www.eufunds.bg

	<p>2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии</p> <p>2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>2.5. Онлайн етикет</p> <p>2.6. Управление на дигиталната идентичност</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1. Разработване на дигитално съдържание</p> <p>3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание</p> <p>3.3. Авторско право и лицензи</p> <p>3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства</p> <p>4.2. Защита на личните данни и поверителност</p> <p>4.3. Защита на здравето и благосъстоянието</p> <p>4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>		<p>2.6. X</p> <p>3.2. X</p> <p>3.3. X</p> <p>5.2. X</p>		<p>3.1 . X</p> <p>3.4 . X</p> <p>4.1 . X</p> <p>4.2 . X</p> <p>4.3 . X</p> <p>4.4 . X</p> <p>5.1 . X</p> <p>5.3 X</p>	
	<p>Търсени специфични дигитални умения/компетентности</p>	<p>Препоръчително ниво на владееене</p>				
		<p>Основн о</p>	<p>Ср ед но</p>	<p>Напре днало</p>	<p>Високо специали зирано</p>	

	<p>Описват се по области на компетентност и препоръчително ниво на владеење на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ - Формат 2. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения, които не попадат в обхвата на областите по DigComp 2.1, се описват отделно, като за всяко от тях се посочва ниво на владеење. От препоръчителните нива на владеење, отпада „Няма потребност от дигитални умения“.</p>				
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни:</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество:</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p>				

	<p>Специфични дигитални умения/компетентности извън областите по DigComp 2.1</p>				
--	--	--	--	--	--

Инструмент за изследване № 2	Метод „Стандартизирано интервю“ - Въпросник В-2
Аргументация на избора на инструмента „Стандартизирано интервю“	Инструментът “Стандартизирано интервю” беше избран поради възможността за пряк контакт с предприятията и участниците в проучването, което дава възможност на провеждащия интервюто да установи и опише специфичните дигитални умения, необходими за успешното изпълнение на ежедневните задачи, свързани с упражняването на съответната професия
Списък на обхванатите длъжности/професии	Началник цех, Машинен оператор-дървообработване, Машинен оператор-рязане на дървесина, Ръководител, Началник производство
Описание на извадката - брой респонденти, брой предприятия, брой мъже, жени, професионален статус, образователно ниво, възраст и пр.	В проучването взеха участие 7 представители от 7 предприятия, от които 7 мъже, 4 със Средно образование и 2 с Висше образование, 3 от респондентите бяха във възрастова група 27- 39 г., 3 40-55 г. и 1 55-64+ г.

www.eufunds.bg

Въпроси в интервюто (Въпросник В-2)	Общ брой въпроси	Брой „затворени“ въпроси	Брой „отворени“ въпроси
	12	0	12

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владееене			
		Основно	Средно	Напредно	Високо специализирано
Машинен оператор	Търсени специфични дигитални умения/компетентности				
	<p><i>Разписват се аналогично на Инструмент №1. Описват се по области на компетентност и препоръчително ниво на владееене на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ – Формат 2. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения, които не попадат в обхвата на областите по DigComp 2.1, се описват отделно, като за всяко от тях се посочва ниво на владееене. От препоръчителните нива на владееене, отпада „Няма необходимост от дигитални умения“.</i></p>				
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни:</p> <p>1.1 Търси, филтрира и анализира данни и информация в интернет</p> <p>1.2 Информира се за новостите в бранша в други държави</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество:</p> <p>2.1. Използва дигитални програми и приложения за комуникиране на технически проблеми</p> <p>2.2. Приема указания и задачи посредством имейл</p> <p>2.3. Взаимодейства в дигитална среда с мениджърите на предприятието и колегите от екипа си за постигане на корпоративните цели</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1. Създава планове за разкрой</p> <p>3.2. Програмира цифрови машини</p>				
			2.1 X		
			2.2 X		
			2.3 X		
			3.1 X		
		4.2 X	3.2 X		

	<p>Област на компетентност 4: Безопасност:</p> <p>4.1.Приема указанията от инструктажите за безопасност</p> <p>4.2.Спазва директивата за защита на личните данни и спазва стриктно да не се изнася конфиденциална информация</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми:</p> <p>5.1.Решава технически проблеми при машините, използвайки дигитални упътвания и информация</p> <p>5.2.Идентифицира слаби процеси и пропуски в тях</p> <p>5.3.Следи за техническото състояние на ползваната техника и машини</p>		4.1 X	5.1 X 5.2 X 5.3 X	
--	---	--	----------	-----------------------------	--

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владение			
		Основно	Средно	Напредно	Високо специализирано
Началник цех	Търсени специфични дигитални умения/компетентности				
	<p><i>Разписват се аналогично на Инструмент №1. Описват се по области на компетентност и препоръчително ниво на владение на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ – Формат 2. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения, които не попадат в обхвата на областите по DigComp 2.1, се описват отделно, като за всяко от тях се посочва ниво на владение. От препоръчителните нива на владение, отпада „Няма необходимост от дигитални умения“.</i></p>				
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни:</p> <p>1.1Работи със специализиран софтуер за проследяване на първична дървесина</p> <p>1.2 Борави с MS Office - използва възможностите за текстообработка в MS WORD и използва MS Excel, познавайки в детайл формулите му</p>				

	<p>1.3 Следи производствената документация и контролира за спазването на зададените параметри за качество</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество:</p> <p>2.1 Използва Google drive и сходни на него облачни услуги и умело борави с качването на данни и информация</p> <p>2.2 Извършва поръчки на материали, инструменти и други и следи в системите за евентуален недостиг, който може да забави или спре производствения процес</p> <p>2.3 Взаимодейства чрез дигитални технологии и приложения с екипа, мениджърите в предприятието и доставчиците</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1 Програмира цифрови машини, използвайки специализиран за съответната машина софтуер</p> <p>3.2 Използва сиситеми за планиране на ресурсите на предприятието</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност:</p> <p>4.1 Създава инструкции за безопасност при работа с машини, следи за правилния инструктаж на работниците, отговаря за корпоративната политика за безопасността</p> <p>4.2 Следи за защитата на личните данни</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми:</p> <p>5.1 Разпознава технически проблеми и умее да оптимизира процеса на решаването им</p> <p>5.2 Идентифицира нуждите на производствения екип и следи за</p>				<p>2.1 X</p> <p>2.2 X</p> <p>2.3 X</p> <p>3.1 X</p> <p>3.2 X</p> <p>4.1 X</p> <p>4.2 X</p> <p>5.1 X</p> <p>5.2 X</p> <p>5.3 X</p>
--	---	--	--	--	---

	правилното протичане на процесите в ERP системата 5.3 Работи с Google Suit				
--	---	--	--	--	--

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владееене			
		Основно	Средно	Напредно	Високо специализирано
Началник производство	Търсени специфични дигитални умения/компетентности				
	<i>Разписват се аналогично на Инструмент №1. Описват се по области на компетентност и препоръчително ниво на владееене на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ – Формат 2. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения, които не попадат в обхвата на областите по DigComp 2.1, се описват отделно, като за всяко от тях се посочва ниво на владееене. От препоръчителните нива на владееене, отпада „Няма необходимост от дигитални умения“.</i>				
	Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни: 1.1 Управлява вътрешна база данни и системи за взаимоотношения с клиенти (CRM) 1.2 Работи със система за планиране на ресурсите на предприятието (ERP), анализира данни и управлява процеси 1.3 Борави с таблици в MS Excel и умее да използва формули				1. X 1.1 X 1.2 X 1.3 X
	Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество: 2.1 Използва дигитална комуникация за управление и разпределение на задачите и следи напредъка на екипа в системата за планиране на ресурсите. 2.2 Работи с вътрешнофирмен софтуер 2.3 Борави с дигитални приложения за комуникация с клиенти и доставчици, съблюдавайки правилата за корпоративна комуникация на предприятието			3.1 X 3.2 X 3.3 X	

www.eufunds.bg

	Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание				
	3.1 Използва на високо специализирано ниво AutoCAD и сходните му програми				4.1 X
	3.2 Познава възможностите и умело работи със Solid Works				4.2 X 4.3 X
	3.3 Работи с Trello				
	Област на компетентност 4: Безопасност:				5.1 X
	4.1 Следи за спазването на конфиденциална информация и лични данни				5.2 X 5.3 X
	4.2 обучава новите служители и създава инструкции за безопасност				
	4.3 Защишава на дигиталното съдържание и данни за доставчици и поръчки				
	Област на компетентност 5: Решаване на проблеми:				
	5.1 Използва на високо ниво Google suit и помага на екипа да работят с програмата				
5.2 Работи с различни видове програми за разкрой					
5.3 Следи за проблеми в качеството и информира всички заинтересовани посредством дигитални приложения за комуникация					

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владение			
		Основно	Средно	Напредно	Високо специализирано
Ръководител	Търсени специфични дигитални умения/компетентности				
	<i>Разписват се аналогично на Инструмент №1. Описват се по области на компетентност и препоръчително ниво на владение на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ – Формат 2. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения, които не попадат в обхвата на</i>				

www.eufunds.bg

<p>областите по DigComp 2.1, се описват отделно, като за всяко от тях се посочва ниво на владеене. От препоръчителните нива на владеене, отпада „Няма необходимост от дигитални умения“.</p>				
<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни:</p> <p>1.1 Работи със системи за планиране на ресурсите и системи за управление на взаимоотношения с клиенти (ERP и CRM системи)</p> <p>1.2 Работи със Solid Works</p> <p>1.3 Открива и анализира информация, умело се справя със съставянето на бюджети в съответствие с целите на предприятието</p>				<p>1.1 X</p> <p>1.2 X</p> <p>1.3 X</p>
<p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество:</p> <p>2.1 Умело комуникира с екипа и мениджърите от предприятието</p> <p>2.2 Управява комуникации в социални мрежи и приложения за дигитална комуникация (Viber и др.)</p> <p>2.3 Използва имейл и различни видове имейл-клиенти за комуникация с клиенти и доставчици, съблюдавайки политиките и корпоративната комуникация на предприятието</p>				<p>2.1 X</p> <p>2.2 X</p> <p>2.3 X</p>
<p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1 Работи и проектира с AutoCAD, създава чертежи и насърчава и помага на хората в екипа си при работа с програмата</p> <p>3.2 Познава в детайл Solid Works и ползва програмата в унисон с фирмените цели</p> <p>3.3 Работи с програма Trello</p>				<p>3.1 X</p> <p>3.2 X</p> <p>3.3 X</p> <p>4.1 X</p> <p>4.2 X</p> <p>4.3 X</p>
<p>Област на компетентност 4: Безопасност:</p> <p>4.1 Създава инструкции за безопасност при работа с машини</p>				<p>5.1 X</p> <p>5.2 X</p> <p>5.3 X</p>

	<p>4.2 Съблюдава спазването на личните данни и поверителността им в съответствие с GDPR</p> <p>4.3 Защишава дигиталното съдържание и спазването на авторските права</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми:</p> <p>5.1 Решава технически проблеми и нередности</p> <p>5.2 Използва дигитални инструменти за комуникация с всички звена от предприятието при възникнали проблеми и нередности</p> <p>5.3 Анализира и разбира слабите места в процесите на работа, намира начини за отстраняването им</p>				
--	---	--	--	--	--

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владееене			
		Основно	Средно	Напредно	Високо специализирано
Машинен оператор рязане на дървен материал	Търсени специфични дигитални умения/компетентности				
	<i>Разписват се аналогично на Инструмент №1. Описват се по области на компетентност и препоръчително ниво на владееене на основата на Приложение 8. „Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните длъжности/професии, свързани с рамката DigComp 2.1“ – Формат 2. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения, които не попадат в обхвата на областите по DigComp 2.1, се описват отделно, като за всяко от тях се посочва ниво на владееене. От препоръчителните нива на владееене, отпада „Няма необходимост от дигитални умения“.</i>				
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни:</p> <p>1.1 Търси информация в интернет и я анализира</p> <p>1.2 Проследява наличности на материали в ERP системата и следи за евентуален недостиг на суровини</p>	2.1 X			
<p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество:</p>	2.2 X				

	<p>2.1 Използва различни приложение за комуникация с колегите и мениджърите</p> <p>2.2 Работи с имейл</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1 Работи с AutoCAD и сходните на него програми</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност:</p> <p>4.1 Следи за правилното функциониране на машините</p> <p>4.2 Спазва и се запознава на редовна база с инструктажите</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми:</p> <p>5.1 Използва дигитални инструменти и анализира информация за решаване на технически проблеми и проблеми с функционирането на машините</p> <p>5.2 Анализира и разбира слабите места в процесите</p>		<p>3.1 X</p> <p>4.1 X</p> <p>5.1 X</p> <p>5.2 X</p>		
--	--	--	---	--	--

Инструмент за изследване № 3	Метод „Desk research“
Аргументация на избора на инструмента „Desk research“	В допълнение към анкетите и направените интервюта екипът направи и т.нар. Deks research. Целта на това проучване бе да добави още информация към получената специфична такава от предприятията и по този начин да се обогатят данните.
Описание на обхванатите източници на информация, свързана с потребностите, търсенето на дигитални	За целите на проекта бяха прегледани документи и анализи за дигиталната трансформация и дигиталното бъдеще

<p>умения/компетентности. Брой и типология на анализирани документи (нормативни актове, международни, европейски, национални програмни документи, статистика, класификатори и речници на компетенции, стандарти и референтни рамки, изследвания, публикации в интернет и специализирани издания, доклади, браншови документи и анализи, фирмени документи - стратегии, програми, длъжностни характеристики, технологични изисквания и др.)</p>	<p>на Европа на Световната банка и Европейската Комисия.</p> <p>В допълнение към прегледаните официални източници на информация от Европейските институции, информация е извлечена и от неформални разговори с представителите на членовете на Европейската Конфедерация на Дървообработващите Индустрии (CEI - BOIS), по време на които бяха обсъдени нивата на дигитална грамотност и дигитални компетенции на служителите в техните предприятия, както и бяха обсъдени прогнозите за бъдещите нужди в този сектор.</p> <p>При идентифицирането на уменията е взета предвид информация от Евростат, както и националния стратегически документ „Цифрова трансформация на България за периода 2020-2030 г.“, който определя визията и целите на политиката за цифрова трансформация на страната ни за периода до 2030, както и други доклади, засягащи дигиталната трансформация на индустрията.</p>
<p>Списък на идентифицираните (чрез документален анализ) общи и специфични дигитални умения на работната сила в сектора.</p>	<p>Що се отнася до специфичните умения, то за ключовите длъжности има припокриване с информацията от анкетите и интервютата.</p>

6.2. ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Приложение 12.

Обобщена за сектора Карта за оценка на дигиталните умения (КОДУ) на професии/длъжности - унифициран формат на документ за идентифициране на потребностите от специфични дигитални умения/компетентности по икономически дейности/сектори.

www.eufunds.bg

Икономическа дейност/сектор Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене (код 16 по КИД-2008)

Професи и/ Длъжности Код по НКПД	Област на компетен тно по DigComp2. 1	ОБЩИ дигитал ни умения/ компете нтности	Препоръчително ниво на владееене					Реално ниво на владееене					Раз лик а	Количе ствен и качеств ен анализ*	
			Н П (= 0)	Ос н. (=1 /2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)	Н П (= 0)	О сн (= 1/ 2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)			
Инженер, конструкт ор Код по НКПД 21446042	1. Грамотнос т, свързана с информаци я и данни	1.1. Сърфире не, търсене и филтрир ане на данни, информа ция и дигиталн о съдържа ние				X						X		Отго варя на очак вани ята	*информ ацията е в основни я текст на анализа
		1.2. Оценява не на данни, информа ция и дигиталн о съдържа ние			X							X		Разм инав ане с очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		1.3 Управлен ие на данни, информа ция и дигиталн о съдържа ние					X					X		Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	2. Комуникац ия и сътруднич ество	2.1. Взаимод ействие чрез дигиталн и				X						X		Разм инав ане с очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст

www.eufunds.bg

		технологии											на анализа
		2.2. Споделяне чрез дигитални технологии			X						X	Размиване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии			X						X	Размиване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.4 Сътрудничество чрез дигитални технологии			X						X	Размиване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.5 Онлайн етикет			X						X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.6 Управление на дигиталната идентичност			X				X			Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	3. Създаване на дигитално съдържание	3.1. Разработване на дигитално съдържание			X						X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		3.2. Интегриране и			X						X	Отговаря на	*информацията е в

www.eufunds.bg

		преработване на дигитално съдържание										очакванията	основния текст на анализа
		3.3. Авторско право и лицензи			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		3,4 Програмиране			X					X		Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
4. Безопасност	4.1.	Защита на устройства			X					X		Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	4.2.	Защита на личните данни и поверителност			X					X		Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	4.3.	Защита на здравето и благосъстоянието				X				X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	4.4.	Защита на околната среда			X					X		Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
5. Решаване	5.1.	Решаване на			X				X		Недостъчен	*информацията е в	

www.eufunds.bg

	на проблеми	технически проблеми											и умения	основния текст на анализа
		5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения				X					X		Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		5.3. Креативно използване на дигиталните технологии					X					X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
Област на компетентно по DigComp2.1	СПЕЦИФИЧНИ дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владееене					Реално ниво на владееене					Разлика	Количествен и качествен анализ	
		Н П (= 0)	Ос н. (=1 /2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)	Н П (= 0)	О сн . (= 1/ 2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)			
1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1. Търси и филтрира данни и информация в интернет, запознава се с новостите в бранша и иновативните решения				X						X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа	
		1.2.				X					X	Отговаря	*информацията	

		Проучва, анализира и критично оценява достоверността на информацията, източниците и данните											на очакванията	е в основния текст на анализа
		1.3. Умее да намира правилните източници и на информация за патентите в бранша			X						X		Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		1.4. Използва на високо ниво всички функционалности на MS Office пакета и в частност MS Excel и формулите му			X						X		Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	2. Комуникация и сътрудничество	2.1. Използва дигитални програми			X						X		Отговаря на очак	*информацията е в основния текст

www.eufunds.bg

		и приложения за комуникация с екипа и мениджърите в предприятието											ванията	на анализа
		2.2. Споделя знания с други специалисти от бранша в страната и чужбина посредством различни дигитални инструменти			X			X					Недостъчни умения	*информацията е в основния текстов на анализа
		2.3. Консултира клиенти и им разработва решения при възникнали казуси			X					X			Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текстов на анализа
	3. Създаване на дигитално съдържание	3.1. Познава в детайл възможностите на програмата РУТНА			X				X				Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текстов на анализа

www.eufunds.bg

		и умело ги използва на високо ниво												
		3.2. Владее на много добро ниво програми от типа на AutoCad и умее да създава чертежи, да ги редактира, да променя параметри в тях				X						X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		3.3. Разработва нови проекти, проактивно предлага нови продукти в партньорство с дизайнер и инженер и от производството				X						X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		3.4. Борави с MS Office пакета,				X						X	Отговаря на очак	*информацията е в основния текст

www.eufunds.bg

		позва програма та за текстооб работка MS Word, създава презента ции и работи с таблицит е на Excel и формули те му										вани ята	на анализа
	4. Безопаснос т	4.1. Стриктно следи за спазванет о на авторскит е и сродните му права			X						X	Разм иनाव ане с очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		4.2. Споделя безопасн о информа ция с трети лица, контроли райки да не се изнасят лични данни или конфиде нциална информа ция			X						X	Разм иनाव ане с очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		4.3.				X						X	Разм иनाव

		Зачита създадените правила за безопасност и спазва инструктажите									анес очакванията	е в основния текст на анализа
5. Решаване на проблеми	5.1.	Подобрява процесите по решаването на технически проблеми			X					X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	5.2.	Идентифицира пропуски в производствения цикъл и оптимизира дигитално процесите за премахване на тези пропуски			X					X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	5.3.	Насърчаването на повече				X		X			Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа

www.eufunds.bg

		хора в решаването на проблемите												
--	--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Професии/ Длъжности Код по НКПД	Област на компетентно по DigComp2.1	ОБЩИ дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владеене					Реално ниво на владеене					Разлик	Количествен и качествен анализ*	
			Н П (= 0)	Ос н. (=1 /2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)	Н П (= 0)	О сн . (= 1/ 2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)			
Машинен оператор, производство на мебели Код по НКПД 75232018	1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание				X						X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание				X						X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		1.3. Управление на данни, информация и дигитално				X						X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

www.eufunds.bg

		съдържа ние												
2. Комуникац ия и сътруднич ество	2.1. Взаимод ействие чрез дигиталн и технолог ии				X					X			Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	2.2. Споделя не чрез дигиталн и технолог ии				X					X			Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	2.3. Участие в гражданс ките процеси чрез дигиталн и технолог ии			X						X			Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	2.4 Сътрудни чество чрез дигиталн и технолог ии			X						X			Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	2.5 Онлайн етикет			X						X			Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	2.6 Управлен ие на дигиталн ата идентичн ост			X						X			Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
3. Създаване на	3.1. Разработ ване на				X				X				Нед оста тъчн	*инфор мацията е в

www.eufunds.bg

дигитално съдържание	дигитално съдържание											и умения	основния текст на анализа
	3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	3.3. Авторско право и лицензи				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	3.4. Програмиране				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
4. Безопасност	4.1. Защита на устройствата				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	4.2. Защита на личните данни и поверителност				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	4.3. Защита на здравето и благосъстоянието				X					X		Отговорна очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	4.4. Защита на				X					X		Отговорна	*информацията е в

www.eufunds.bg

		околната среда											очакванията	основния текст на анализа
5. Решаване на проблеми	5.1. Решаване на технически проблеми			X								X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения				X						X		Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	5.3. Креативно използване на дигиталните технологии				X						X		Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
Област на компетентно по DigComp2.1	СПЕЦИФИЧНИ дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владене					Реално ниво на владене					Разлика	Количествен и качествен анализ	
		Н П (= 0)	Ос н. (=1 /2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)	Н П (= 0)	О сн . (= 1/ 2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)			
1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1. Запознава се с най-новите стандарти, патенти и иновации в бранша,				X							X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

		оценява правилно информация в интернет и има критично отношение към нея												
		1.2. Анализират и оценяват технически файлове (чертежи)			X					X			Недостатъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		1.3. Работи със системи за планиране на ресурсите във фирмата, умее да анализира информацията в тях			X					X			Недостатъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	2. Комуникация и сътрудничество	2.1. Използва дигитални програми и приложения за комуникиране на технически			X					X			Отговорно очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

		ки проблем и												
		2.2. Взаимод ейства в дигиталн а среда с мениджъ рите на предприя тието и колегите от екипа си за постиган е на корпорат ивните цели			X					X			Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		2.3.												
	3. Създаване на дигитално съдържани е	3.1. Развива, интегрир а и преработ ва дигиталн о съдържа ние и техничес ки файлове			X					X			Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		3.2. Правилно борави с дигиталн и чертежи, създава ги, редактир а ги, проверяв			X					X			Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа

		а ги, променя параметр ите в тях											
		3.3. Програм ира цифрови машини и следи за правилно то опериран е на машинат а след това				X				X		Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	4. Безопаснос т	4.1. Следи за техничес кото състояни е на машинит е и алармира при забеляза ни нереднос ти				X				X		Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		4.2. Спазва правилат а за безопасн ост и инстукта жите, следи за качество то на				X				X		Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа

		продукцията											
		4.3. Защитава цифровите устройства, следи за правилното функциониране на специализирания софтуер			X				X			Недостатъци и умения	*информацията е в основния текст на анализа
5. Решаване на проблеми	5.1. Оценява и избира дигитални инструменти за решаване на възникналите технически проблеми			X				X				Недостатъци и умения	*информацията е в основния текст на анализа
	5.2. Използва креативното дигитално и технологии при възникнали технически			X			X					Недостатъци и умения	*информацията е в основния текст на анализа

		нередности											
		5.3.											

Професии/ Длъжности Код по НКПД	Област на компетентно по DigComp2.1	ОБЩИ дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владееене					Реално ниво на владееене					Разлика	Количествен и качествен анализ*	
			Н П (= 0)	Ос н. (=1 /2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)	Н П (= 0)	О сн . (= 1/ 2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)			
Началник производство Код по НКПД 13217005	1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание				X						X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание				X						X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание				X						X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	2. Комуникация и сътрудничество	2.1. Взаимодействие чрез дигитални				X						X		Отговаря на очак	*информацията е в основния текст

www.eufunds.bg

		технологии										ванията	на анализа
		2.2. Споделяне чрез дигитални технологии			X						X	Размиване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии			X						X	Размиване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.4 Сътрудничество чрез дигитални технологии				X					X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.5 Онлайн етикет			X						X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.6 Управление на дигиталната идентичност			X						X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	3. Създаване на дигитално съдържание	3.1. Разработване на дигитално съдържание			X						X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		3.2. Интегриране и			X						X	Размиване	*информацията е в

www.eufunds.bg

		преработване на дигитално съдържание										с очакванията	основния текст на анализа
		3.3. Авторско право и лицензи			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		3,4 Програмни иране			X					X			*информацията е в основния текст на анализа
4. Безопасност	4.1.	Защита на устройства			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	4.2.	Защита на личните данни и поверителност			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	4.3.	Защита на здравето и благосъстоянието			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	4.4.	Защита на околната среда			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
5. Решаване	5.1.	Решаване на			X					X	Разминаване	*информацията е в	

www.eufunds.bg

	на проблеми	технически проблеми											С очакванията	основния текст на анализа	
		5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения				X							X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		5.3. Креативно използване на дигиталните технологии				X							X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
Област на компетентно по DigComp2.1	СПЕЦИФИЧНИ дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владеене					Реално ниво на владеене					Разлика	Количествен и качествен анализ		
		Н П (=0)	Ос н. (=1/2)	Ср . (=3/4)	Н ап (=5/6)	В С (=7/8)	Н П (=0)	О сн (=1/2)	Ср . (=3/4)	Н ап (=5/6)	В С (=7/8)				
1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1. Работи със системи за планиране на ресурсите и системи за управление на взаимоотношения с клиенти (ERP и				X							X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа	

		CRM системи)											
		1.2. Отговаря за документацията и правилното ѝ въвеждане в дигитална среда			X						X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		1.3. Проверява за реклами и анализира адекватността им			X						X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		1.4. Използва целия набор от функционалности в MS Office пакета, умее да създава презентации, работи с текстообработващата програма, владее на много високо ниво MS Excel и може да			X						X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

www.eufunds.bg

		работи с формулите му												
2. Комуникация и сътрудничество	2.1.	Определя графици, разпределя задачите в екипа, следи за спазването им			X							X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	2.2.	Работи с цифрови комуникационни средства и дигитални приложения за съобщения - мейл, MS Teams, Zoom, Google meets и др.			X							X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	2.3.	планира производствения процес на база заявки, поръчки, доставки и умело общува с клиенти			X							X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

		и доставчици (познава в детайл ERP и CRM системите и координира работния процес на база на тях)											
3. Създаване на дигитално съдържание	3.1.	Развива, интегрира и преработва дигитално съдържание			X					X		Размиване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	3.2.	Работи с чертожен софтуер - AutoCad			X					X		Размиване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	3.3.	Разработва стратегия за постигане на корпоративните цели			X					X		Размиване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
4. Безопасност	4.1.	Борави и настройв			X					X		Отговаря на	*информацията е в

		а цифрови сензори										очакванията	основния текст на анализа
		4.2. Създава и постоянно подобрява правилата за безопасност, създава и провежда инструктажи			X						X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		4.3. Следи за защита на личните данни, както и за защита от зловреден софтуер			X				X			Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	5. Решаване на проблеми	5.1. Решава технически проблем и и изготвя стратегия за дългосрочното им отстраняване			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

		5.2. Работи с TeamViewer и сродни на него програми , които помагат за отстраняване на проблеми				X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		5.3. Организира обучения за екипа/екипите за повишаване на квалификацията им				X						X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

Професии/ Длъжности Код по НКПД	Област на компетентно по DigComp2.1	ОБЩИ дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владееене					Реално ниво на владееене					Разлика	Количествен и качествен анализ*	
			НП (=0)	Осн. (=1/2)	Ср. (=3/4)	Нап (=5/6)	Вс (=7/8)	НП (=0)	Осн. (=1/2)	Ср. (=3/4)	Нап (=5/6)	Вс (=7/8)			
Инженер, производство Код по НКПД	1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и				X						X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

www.eufunds.bg

2141600 1		дигитално съдържание											
		1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание				X				X		Недостатъци	*информацията е в основния текст на анализа
		1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание				X				X		Недостатъци	*информацията е в основния текст на анализа
	2. Комуникация и сътрудничество	2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии				X				X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.2. Споделяне чрез дигитални технологии				X				X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии				X				X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.4. Сътрудничество чрез дигитални				X				X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния

www.eufunds.bg

		и технологии										ванията	я текст на анализа
		2.5 Онлайн етикет				X					X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.6 Управление на дигиталната идентичност				X					X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	3. Създаване на дигитално съдържание	3.1. Разработване на дигитално съдържание					X				X	Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание					X				X	Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		3.3. Авторско право и лицензи					X				X	Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		3.4 Програмиране					X				X	Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	4. Безопасност	4.1. Защита на				X					X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния

www.eufunds.bg

		устройства										ванията	я текст на анализа
		4.2. Защита на личните данни и поверителност			X					X		Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		4.3. Защита на здравето и благосъстоянието			X						X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		4.4. Защита на околната среда			X						X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
5. Решаване на проблеми		5.1. Решаване на технически проблеми			X						X	Разминаване с очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		5.3. Креативно използване на дигиталните технологии			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

www.eufunds.bg

Област на компетен тно по DigComp2. 1	СПЕЦИФИЧНИ дигитални умения/ компетентности	Препоръчително ниво на владееене					Реално ниво на владееене					Разлик а	Количе ствен и качеств ен анализ	
		Н П (= 0)	Ос н. (=1 /2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)	Н П (= 0)	О сн . (= 1/ 2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)			
1. Грамотнос т, свързана с информац ия и данни	1.1. Постоянно осъвременява знанията си и се информира за най-новите технологии, материали и иновации в бранша					X					X		Недостатъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	1.2. Управлява правилно информацията, анализира я и критично подбира източниците си					X					X		Недостатъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	1.3. Познава в детайл системите за планиране на ресурсите на фирмата					X						X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

		и специализираните софтуери за управление на операциите (ERP и производните им) и ги използва на високо ниво											
		1.4. Борави на много високо ниво MS Office пакета, като познава в детайл всички функционалности на включени е в него програми				X				X		Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	2. Комуникация и сътрудничество	2.1. Използва различни дигитални програми и приложения за комуникация с колегите, мениджърите и				X				X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа

www.eufunds.bg

		клиентите (вкл. програми за онлайн срещи)											
		2.2. Работи в тясна връзка с всички от производствения процес при разглеждането на различните проекти и обсъжда евентуалната нужда от подобряването. променят о им			X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
		2.3.											
	3. Създаване на дигитално съдържание	3.1. Владее на много ниво чертожни софтуери от типа на AutoCad и умее да създава чертежи, да ги редактира, да			X					X		Недостатъци и умения	*информацията е в основния текст на анализа

www.eufunds.bg

		променя параметри в тях											
		3.2. Разработва нови проекти, проактивно предлага нови продукти в партньорство с дизайнери и и конструктори				X				X		Недостъчни умения	*информацията е в основния текстов анализ
		3.3.											
	4. Безопасност	4.1. Контролира спазването на авторското и сродните му права, както и спазването на директивата за защита на личните данни				X				X		Отговорна очакванията	*информацията е в основния текстов анализ
		4.2. Защищава здравето и благосъстоянието при				X				X		Отговорна очакванията	*информацията е в основния текстов анализ

		използва не на дигиталн и технолог ии											
		4.3. Работи с противов ирусен софтуер			X				X			Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	5. Решаване на проблеми	5.1. Идентиф ицира нуждите в производ ствения процес и предлага най- адекватн ите технолог ични решения			X				X			Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		5.2. Идентиф ицира пропуски в дигиталн ите компетен ции и активно работи за отстраняв ането им в дигиталн а среда			X				X			Отго варя на очак вани ята	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		5.3.											

Професии/ Длъжности Код по НКПД	Област на компетен тно по DigComp2. 1	ОБЩИ дигитал ни умения/ компете тности	Препоръчително ниво на владеене					Реално ниво на владеене					Раз лик а	Количе ствен и качеств ен анализ*
			Н П (= 0)	Ос н. (=1 /2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)	Н П (= 0)	О сн . (= 1/ 2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)		
Производ ител, мебели Код по НКПД 7522100 8	1. Грамотнос т, свързана с информаци я и данни	1.1. Сърфир ане, търсене и филтри ране на данни, информа ция и дигитал но съдържа ние				X				X			Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		1.2. Оценява не на данни, информа ция и дигитал но съдържа ние					X			X			Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		1.3 Управле ние на данни, информа ция и дигитал но съдържа ние					X				X		Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	2. Комуника ция и сътруднич ество	2.1. Взаимод ействие чрез дигитал ни технолог ии				X				X			Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа

		2.2. Споделяне чрез дигитални технологии				X				X			Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии				X				X			Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии				X				X			Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		2.5. Онлайн етикет				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		2.6. Управление на дигиталната идентичност				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	3. Създаване на дигитално съдържание	3.1. Разработване на дигитално съдържание				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		3.2. Интегриране и преработване на дигитални				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст

www.eufunds.bg

	о съдържание											уме ния	на анализа
	3.3. Авторско право и лицензи				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	3,4 Програмане				X			X				Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
4. Безопасност	4.1. Защита на устройствата				X				X			Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	4.2. Защита на личните данни и поверителност				X				X			Недостъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
	4.3. Защита на здравето и благосъстоянието				X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	4.4. Защита на околната среда				X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
5. Решаване на проблеми	5.1. Решаване на технически				X					X		Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст

www.eufunds.bg

	проблеми														на анализа
	5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения					X							X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
	5.3. Креативно използване на дигиталните технологии					X							X	Отговаря на очакванията	*информацията е в основния текст на анализа
Област на компетентно по DigComp2.1	СПЕЦИФИЧНИ дигитални умения/компетентности	Препоръчително ниво на владееене					Реално ниво на владееене					Разлика	Количествен и качествен анализ		
		Н П (= 0)	Ос н. (=1 /2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)	Н П (= 0)	О сн . (= 1/ 2)	Ср . (= 3/ 4)	Н ап . (= 5/ 6)	В С (= 7/ 8)				
1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1. Запознава се с най-новите стандарти, патенти и иновации в бранша, оценява правилно информация в интернет и има критично отношение					X							X	Недостатъци	*информацията е в основния текст на анализа

		ие към нея											
		1.2. умее да анализир а информа цията, дадена от началник -цеха и мениджъ рите в предприя титето				X				X		Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		1.3. познава на добро ниво функцион алностит е на MS Office пакета				X		X				Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
	2. Комуникац ия и сътруднич ество	2.1. Използва на добро ниво дигиталн и програми и приложе ния за комуника ция				X		X				Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа
		2.2. запознат е със социални те медии и				X		X				Нед оста тъчн и уме ния	*инфор мацията е в основни я текст на анализа

www.eufunds.bg

		извлечането на ползите от тях, участва в специализирани групи за обмяна на опит											
		2.3. Работи с имейл и имейл продукти			X			X				Недостатъци и умения	*информацията е в основния текст на анализа
	3. Създаване на дигитално съдържание	3.1. Запознат е с чертожни софтуери от типа на AutoCad и умее да разчита CAD-чертежи			X				X			Отговорно очаквани	*информацията е в основния текст на анализа
		3.2. Работи с програми от типа на CorelDraw, Adobe Illustrator, Sketch или Inkscape			X				X			Отговорно очаквани	*информацията е в основния текст на анализа
		3.3.											
	4. Безопасност	4.1. Следи за правилното				X			X			Недостатъци	*информацията е в основни

www.eufunds.bg

		функциониране на машините										умения	я текст на анализа
		4.2. Спазва и се запознава на редовна база с инструктажите и правилата за безопасност				X					X	Отговаря на очаквания	*информацията е в основния текст на анализа
		4.3. Анализира критично при създадени се кризисни ситуации и на базата на знанията си предлага решения				X					X	Отговаря на очаквания	*информацията е в основния текст на анализа
	5. Решаване на проблеми	5.1. Работи по решаването на текущи технологични проблеми и и казуси в производствения процес				X				X		Недостатъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа

							X				X		Недостатъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		5.2.	Използва дигитални инструменти и анализира информация за решаване на технически проблеми и проблеми с функционирането на машините				X				X		Недостатъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа
		5.3.	Идентифицира технически проблеми, сигнализира своевременно и предлага решението им				X				X		Недостатъчни умения	*информацията е в основния текст на анализа

6.3. ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Приложение 14

www.eufunds.bg

„Формат за представяне на обобщени резултати от изследването и анализа на общите и специфични дигитални умения/компетентности, притежавани от заетите лица“.

Икономическа дейност/сектор Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене (код 16 по КИД-2008)

Инструмент за изследване	Онлайн анкета		
Аргументация на избора на инструмента „Онлайн анкета“	Инструментът “Онлайн анкета”, беше избран поради възможността за събиране на максимално детайлна информация, тъй като кореспондентите имат достатъчно време да обмислят отговорите и да ги попълнят максимално подробно без да са времево ограничени. В същото време запазвайки сравнителна анонимност гарантираме, че информацията е максимално точна и без субективни изменения		
Списък на обхванатите длъжности/професии	Производител на мебели, Инженер производство, Началник производство, Машинен оператор - производство на мебели, Инженер конструктор		
Описание на извадката - брой респонденти, брой предприятия, брой мъже, жени, професионален статус, образователно ниво, възраст и пр.	В изследването взеха участие 12 представителя от 8 предприятия, 9 мъже и 3 жени, 4 от респондентите са с Висше образование, останалите са със средно, възрастовите групи са: 6 участника са 27-39 г., 4 участника са 40-54 г. и 2 са 55-65 г.		
Въпроси в анкетната карта (въпросник за експертна оценка)	Общ брой въпроси	Брой „затворени“ въпроси	Брой „отворени“ въпроси
	7	7	0

Наименование на професията/	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Реално ниво на владение				
		Не се владеят дигиталн	Осн овно	Средно	Напреднало (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)

www.eufunds.bg

Длъжността		и умения (=0)	(=1/ 2)	(=3 /4)		
Инженер производство	Общи дигитални умения/компетентности					
	<i>За всяка професия/ длъжност, включена в изследването на предлаганите (притежаваните) дигитални умения/ компетентности следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/ компетентности са реално притежавани от заетите лица)</i>					
X	Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни					
	1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание				1.1.	X
	1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание				1.2.	X
	1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание				1.3.	X
	Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество				2.1.	X
	2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии				2.2.	X
	2.2. Споделяне чрез дигитални технологии				2.3.	X
	2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии				2.4.	X
	2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии				2.5.	X
	2.5. Онлайн етикет				2.6.	X
	2.6. Управление на дигиталната идентичност				3.1.	X
	Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание				3.2.	X
	3.1. Разработване на дигитално съдържание				3.3.	X
	3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание				3.4.	X
					4.1.	X
					4.2.	X
					4.3.	X
					4.4.	X

	<p>3.3. Авторско право и лицензи 3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства 4.2. Защита на личните данни и поверителност 4.3. Защита на здравето и благосъстоянието 4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми 5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения 5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>				<p>5.2. X 5.3. X</p>	<p>5.1. X</p>
Специфични дигитални умения/компетентности						
<p><i>Описват се по области на компетентност и реално ниво на владеење на основата на Приложение 13. „Таблица за представяне на резултатите от изследването на предлаганите (притежаваните) общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими за успешното изпълнение на трудовите задачи и задължения за конкретна, отделна професия/длъжност“.</i></p>						
	<p>1.1. Постоянно осъвременява знанията си и се информира за най-новите технологии, материали и иновации в бранша 1.2. Управлява правилно информацията, анализира я и критично подбира източниците си 1.3. Познава в детайл системите за планиране на ресурсите на фирмата и специализираните софтуери за управление на операциите (ERP и производните им) и ги използва на високо ниво 1.4. Борави на много високо ниво MS Office пакета, като познава в детайл всички</p>				<p>1.1. X 1.2. X 1.4. X 2.1. X 2.2. X</p>	<p>1.3. X</p>

	<p>функционалности на включените в него програми</p> <p>2.1. Използва различни дигитални програми и приложения за комуникация с колегите, мениджърите и клиентите (вкл. програми за онлайн срещи)</p> <p>2.2. Работи в тясна връзка с всички от производствения процес при разглеждането на различните проекти и обсъжда евентуалната нужда от подобряването.променянето им</p> <p>3.1. Владее на много добро ниво чертожни софтуери от типа на AutoCad и умее да създава чертежи, да ги редактира, да променя параметри в тях</p> <p>3.2. Разработва нови проекти, проактивно предлага нови продукти в партньорство с дизайнери и конструктори</p> <p>4.1. Контролира спазването на авторското и сродните му права, както и спазването на директивата за защита на личните данни</p> <p>4.2. Защишава здравето и благосъстоянието при използване на дигитални технологии</p> <p>4.3. Работи с противовирусен софтуер</p> <p>5.1. Идентифицира нуждите в производствения процес и предлага най-адекватните технологични решения</p> <p>5.2. Идентифицира пропуски в дигиталните компетенции и активно работи за отстраняването им в дигитална среда</p>			<p>4.3 . X</p>	<p>3.1. X</p> <p>3.2. X</p> <p>4.1. X</p> <p>4.2. X</p> <p>5.1. X</p> <p>5.2. X</p>	
--	---	--	--	--------------------	---	--

		Реално ниво на владееене
--	--	---------------------------------

www.eufunds.bg

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Не се владеят дигитални умения (=0)	Основа (=1/2)	Средно (=3/4)	Напредно (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
Машинен оператор X	Общи дигитални умения/компетентности					
	<i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на предлаганите (притежаваните) дигитални умения/компетентности следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности са реално притежавани от заетите лица)</i>					
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.2. Оценка на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии</p> <p>2.2. Споделяне чрез дигитални технологии</p> <p>2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии</p> <p>2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>2.5. Онлайн етикет</p> <p>2.6. Управление на дигиталната идентичност</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1. Разработване на дигитално съдържание</p>					
					1.1. X	
					1.2. X	
					1.3. X	
				2.1. X		
				2.2. X		
				2.3. X		
				2.4. X		
				2.5. X		
			3.1. X	2.6. X		
			3.2. X			
			3.3. X			
			3.4. X			
					4.3. X	

	<p>3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание</p> <p>3.3. Авторско право и лицензи</p> <p>3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства</p> <p>4.2. Защита на личните данни и поверителност</p> <p>4.3. Защита на здравето и благосъстоянието</p> <p>4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>			<p>4.1 . X</p> <p>4.2 . X</p> <p>5.2 . X</p> <p>5.3 . X</p>	<p>4.4. X</p> <p>5.1. X</p>	
Специфични дигитални умения/компетентности						
<i>Описват се по области на компетентност и реално ниво на владеење на основата на Приложение 13. „Таблица за представяне на резултатите от изследването на предлаганите (притежаваните) общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими за успешното изпълнение на трудовите задачи и задължения за конкретна, отделна професия/длъжност“.</i>						
	<p>1.1. Запознава се с най-новите стандарти, патенти и иновации в бранша, оценява правилно информация в интернет и има критично отношение към нея</p> <p>1.2. Анализира и оценява технически файлове (чертежи)</p> <p>1.3. Работи със системи за планиране на ресурсите във фирмата, умее да анализира информацията в тях</p>		<p>2.2. X</p>	<p>1.2 . X</p> <p>1.3 . X</p> <p>2.1 . X</p>	<p>1.1. X</p>	

<p>2.1. Използва дигитални програми и приложения за комуникиране на технически проблеми</p> <p>2.2. Взаимодейства в дигитална среда с мениджърите на предприятието и колегите от екипа си за постигане на корпоративните цели</p> <p>3.1. Развива, интегрира и преработва дигитално съдържание и технически файлове</p> <p>3.2. Правилно борави с дигитални чертежи, създава ги, редактира ги, проверява ги, променя параметрите в тях</p> <p>3.3. Програмира цифрови машини и следи за правилното опериране на машината след това</p> <p>4.1. Следи за техническото състояние на машините и алармира при забелязани нередности</p> <p>4.2. Спазва правилата за безопасност и инструктажите, следи за качеството на продукцията</p> <p>4.3. Защишава цифровите устройства, следи за правилното функциониране на специализирания софтуер</p> <p>5.1. Оценява и избира дигитални инструменти за решаване на възникналите технически проблеми</p> <p>5.2. Използва креативно дигитални технологии при</p>		<p>3.2. X</p> <p>5.2. X</p>	<p>3.3 . X</p> <p>4.3 . X</p> <p>5.1 . X</p>	<p>3.1. X</p> <p>4.1. X</p> <p>4.2. X</p>	
--	--	-------------------------------------	--	---	--

възникнали технически нередности					
----------------------------------	--	--	--	--	--

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Реално ниво на владееене				
		Не се владеят дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напреднало (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
Производител на мебели	Общи дигитални умения/компетентности					
	<i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на предлаганите (притежаваните) дигитални умения/компетентности следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности са реално притежавани от заетите лица)</i>					
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии</p> <p>2.2. Споделяне чрез дигитални технологии</p> <p>2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии</p> <p>2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>2.5. Онлайн етикет</p> <p>2.6. Управление на дигиталната идентичност</p>			<p>1.1 . X</p> <p>1.2 . X</p> <p>2.1 . X</p> <p>2.2 . X</p> <p>2.3 . X</p> <p>2.4 . X</p> <p>3.1. X</p> <p>3.2. X</p>	1.3. X	

www.eufunds.bg

	<p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1. Разработване на дигитално съдържание</p> <p>3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание</p> <p>3.3. Авторско право и лицензи</p> <p>3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства</p> <p>4.2. Защита на личните данни и поверителност</p> <p>4.3. Защита на здравето и благосъстоянието</p> <p>4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>		3.3. X		4.1. X 4.2. X	4.3. X 4.4. X 5.1. X 5.2. X 5.3. X
	<p>Специфични дигитални умения/компетентности</p>					
	<p><i>Описват се по области на компетентност и реално ниво на владееене на основата на Приложение 13. „Таблица за представяне на резултатите от изследването на предлаганите (притежаваните) общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими за успешното изпълнение на трудовите задачи и задължения за конкретна, отделна професия/длъжност“.</i></p>					

<p>1.1. Запознава се с най-новите стандарти, патенти и иновации в бранша, оценява правилно информация в интернет и има критично отношение към нея</p> <p>1.2. умее да анализира информацията, дадена от началник-цеха и мениджърите в предприятието</p> <p>1.3. познава на добро ниво функционалностите на MS Office пакета</p> <p>2.1. Използва на добро ниво дигитални програми и приложения за комуникация</p> <p>2.2. запознат е със социалните медии и извличането на ползите от тях, участва в специализирани групи за обмяна на опит</p> <p>2.3. Работи с имейл и имейл продукти</p> <p>3.1 Запознат е с чертожни софтуери от типа на AutoCad и умее да разчита CAD-чертежи</p> <p>3.2. Работи с програми от типа на CorelDraw, Adobe Illustrator, Sketch или Inkscape</p> <p>4.1. Следи за правилното функциониране на машините</p> <p>4.2. Спазва и се запознава на редовна база с инструктажите и правилата за безопасност</p> <p>4.3. Анализира критично при създали се кризисни ситуации и на база знанията си предлага решения</p>		<p>1.3. X</p> <p>2.1. X</p> <p>2.2. X</p> <p>2.3. X</p>		<p>1.1. X</p> <p>1.2. X</p> <p>3.1. X</p> <p>3.2. X</p> <p>4.1. X</p> <p>5.1. X</p> <p>5.2. X</p> <p>5.3. X</p>	<p>4.2. X</p> <p>4.3. X</p>
---	--	---	--	---	-----------------------------

5.1. Работи по решаването на текущи технологични проблеми и казуси в производствения процес					
5.2. Използва дигитални инструменти и анализира информация за решаване на технически проблеми и проблеми с функционирането на машините					
5.3. Идентифицира технически проблеми, сигнализира своевременно и предлага решението им					

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Реално ниво на владене				
		Не се владеят дигитални умения (=0)	Основа (=1/2)	Средно (=3/4)	Напредило (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
Инженер Конструктор	Общи дигитални умения/компетентности					
	<i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на предлаганите (притежаваните) дигитални умения/компетентности следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности са реално притежавани от заетите лица)</i>					
X	Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни 1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни,				1.1. X 1.2. X	

www.eufunds.bg

<p>информация и дигитално съдържание</p> <p>1.2. Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии</p> <p>2.2. Споделяне чрез дигитални технологии</p> <p>2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии</p> <p>2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>2.5. Онлайн етикет</p> <p>2.6. Управление на дигиталната идентичност</p> <p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1. Разработване на дигитално съдържание</p> <p>3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание</p> <p>3.3. Авторско право и лицензи</p> <p>3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства</p> <p>4.2. Защита на личните данни и поверителност</p> <p>4.3. Защита на здравето и благосъстоянието</p> <p>4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p>						<p>1.3. X</p> <p>2.1. X</p> <p>2.2. X</p> <p>2.3. X</p> <p>2.4. X</p> <p>2.5. X</p> <p>2.6 . X</p> <p>3.1. X</p> <p>3.2. X</p> <p>3.3 . X</p> <p>3.4. X</p> <p>4.1. X</p> <p>4.2. X</p> <p>4.3. X</p> <p>4.4. X</p> <p>5.1 . X</p> <p>5.2 . X</p> <p>5.3. X</p>
--	--	--	--	--	--	---

	<p>5.1. Решаване на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>					
	<p>Специфични дигитални умения/компетентности</p>					
	<p><i>Описват се по области на компетентност и реално ниво на владееене на основата на Приложение 13. „Таблица за представяне на резултатите от изследването на предлаганите (притежаваните) общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими за успешното изпълнение на трудовите задачи и задължения за конкретна, отделна професия/длъжност“.</i></p>					
	<p>1.1. Търси и филтрира данни и информация в интернет, запознава се с новостите в бранша и иновативните решения</p> <p>1.2. Проучва, анализира и критично оценява достоверността на информацията, източниците и данните</p> <p>1.3. Умее да намира правилните източници на информация за патентите в бранша</p> <p>1.4. Използва на високо ниво всички функционалности на MS Office пакета и в частност MS Excel и формулите му</p> <p>2.1. Използва дигитални програми и приложения за комуникация с екипа и мениджърите в предприятието</p> <p>2.2. Споделя знания с други специалисти от бранша в страната и чужбина посредством различни дигитални инструменти</p>				<p>1.2. X</p> <p>2.1. X</p> <p>3.1. X</p> <p>3.3. X</p>	<p>1.1. X</p> <p>1.3. X</p> <p>1.4. X</p> <p>2.3. X</p> <p>3.2. X</p>

<p>2.3. Консултира клиенти и им разработва решения при възникнали казуси</p> <p>3.1. Познава в детайл възможностите на програмата РУТНА и умело ги използва на високо ниво</p> <p>3.2 Владее на много добро ниво програми от типа на AutoCad и умее да създава чертежи, да ги редактира, да променя параметри в тях</p> <p>3.3. Разработва нови проекти, проактивно предлага нови продукти в партньорство с дизайнери и инженери от производството</p> <p>3.4. Борави с MS Office пакета, ползва програмата за текстообработка MS Word, създава презентации и работи с таблиците на Excel и формулите му</p> <p>4.1. Стриктно следи за спазването на авторските и сродните му права</p> <p>4.2. Споделя безопасно информация с трети лица, контролирайки да не се изнасят лични данни или конфиденциална информация</p> <p>4.3. Зачита създадените правила за безопасност и спазва инструктажите</p> <p>5.1. Подобрява процесите по решаването на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифицира пропуски в производствения цикъл и оптимизира дигитално процесите за премахване на тези пропуски</p>		5.3. X		3.4. X 4.1. X 4.2. X 4.3.X 5.1. X 5.2. X	
---	--	-----------	--	---	--

5.3. Насърчава включването на повече хора в решаването на проблемите					
--	--	--	--	--	--

Наименование на професията/длъжността	Област на компетентност по DigComp 2.1 и дигитални умения/компетентности	Реално ниво на владееене				
		Не се владеят дигитални умения (=0)	Основно (=1/2)	Средно (=3/4)	Напреднало (=5/6)	Високо специализирано (=7/8)
Началник производство X	Общи дигитални умения/компетентности					
	<i>За всяка професия/длъжност, включена в изследването на предлаганите (притежаваните) дигитални умения/компетентности следва да се маркират кои от изброените дигитални умения/компетентности са реално притежавани от заетите лица)</i>					
	<p>Област на компетентност 1: Грамотност, свързана с информация и данни</p> <p>1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.2. Оценка на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p> <p>Област на компетентност 2: Комуникация и сътрудничество</p> <p>2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии</p> <p>2.2. Споделяне чрез дигитални технологии</p> <p>2.3. Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии</p> <p>2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>2.5. Онлайн етикет</p> <p>2.6. Управление на дигиталната идентичност</p>				<p>1.1. X</p> <p>1.2. X</p> <p>1.3. X</p> <p>2.1. X</p> <p>2.2. X</p> <p>2.3. X</p> <p>2.4. X</p> <p>2.5. X</p> <p>2.6. X</p> <p>3.2. X</p> <p>3.1. X</p>	

www.eufunds.bg

	<p>Област на компетентност 3: Създаване на дигитално съдържание</p> <p>3.1. Разработване на дигитално съдържание</p> <p>3.2. Интегриране и преработване на дигитално съдържание</p> <p>3.3. Авторско право и лицензи</p> <p>3.4. Програмиране</p> <p>Област на компетентност 4: Безопасност</p> <p>4.1. Защита на устройства</p> <p>4.2. Защита на личните данни и поверителност</p> <p>4.3. Защита на здравето и благосъстоянието</p> <p>4.4. Защита на околната среда</p> <p>Област на компетентност 5: Решаване на проблеми</p> <p>5.1. Решаване на технически проблеми</p> <p>5.2. Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>5.3. Креативно използване на дигиталните технологии</p>				<p>3.4. X</p> <p>3.3 . X</p> <p>4.1. X</p> <p>4.2. X</p> <p>4.3. X</p> <p>4.4 X</p>	<p>5.1. X</p> <p>5.2. X</p> <p>5.3. X</p>
	Специфични дигитални умения/компетентности					
	<i>Описват се по области на компетентност и реално ниво на владееене на основата на Приложение 13. „Таблица за представяне на резултатите от изследването на предлаганите (притежаваните) общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими за успешното изпълнение на трудовите задачи и задължения за конкретна, отделна професия/длъжност“.</i>					
	<p>1.1. Работи със системи за планиране на ресурсите и системи за управление на взаимоотношения с клиенти (ERP и CRM системи)</p> <p>1.2. Отговаря за документацията и</p>					<p>1.1. X</p> <p>1.2. X</p> <p>1.3. X</p>

<p>правилното ѝ въвеждане в дигитална среда</p> <p>1.3. Проверява за рекламации и анализира адекватността им</p> <p>1.4. Използва целия набор от функционалности в MS Office пакета, умее да създава презентации, работи с текстообработващата програма, владее на много високо ниво MS Excel и може да работи с формулите му</p> <p>2.1. Определя графици, разпределя задачите в екипа, следи за спазването им</p> <p>2.2. Работи с цифрови комуникационни средства и дигитални приложения за съобщения - мейл, MS Teams, Zoom, Google meets и др.</p> <p>2.3. планира производствения процес на база заявки, поръчки, доставки и умело общува с клиенти и доставчици (познава в детайл ERP и CRM системите координира работния процес на база на тях)</p> <p>3.1. Развива, интегрира и преработва дигитално съдържание</p> <p>3.2. Работи с чертожен софтуер - AutoCad</p> <p>3.3. Разработва стратегия за постигане на корпоративните цели</p> <p>4.1. Борави и настройва цифрови сензори</p> <p>4.2. Създава и постоянно подобрява правилата за</p>			<p>1.4. X</p> <p>2.2. X</p> <p>3.1. X</p> <p>3.2. X</p> <p>3.3. X</p> <p>4.1. X</p> <p>4.3 . X</p> <p>5.1. X</p> <p>5.2. X</p>	<p>2.1. X</p> <p>2.3. X</p> <p>4.2. X</p> <p>5.3. X</p>
---	--	--	--	---

	<p>безопасност, създава и провежда инструктажи</p> <p>4.3. Следи за защита на личните данни, както и за защита от зловреден софтуер</p> <p>5.1. Решава технически проблеми и изготвя стратегия за дългосрочното им отстраняване</p> <p>5.2. Работи с TeamViewer и сродни на него програми, които помагат за отстраняване на проблеми</p> <p>5.3. Организира обучения за екипа/екипите за повишаване на квалификацията им</p>					
--	--	--	--	--	--	--

Приложение 6.3.

Икономическа дейност/сектор Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене (код 16 по КИД-2008)

ИНСТРУКЦИЯ

за провеждане на „Изследване и анализ на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/длъжността“

1. Настоящата инструкция е създадена в съответствие с „Методология за установяване състоянието и потребностите от развитие на дигитални умения по икономически сектори“ на МТСП и Методическите изисквания за изпълнение на Дейност 1 от проекта.
2. Целта на инструкцията е да опише и поясни термините, инструментите и процедурите в изследването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/ компетентности в сектора.
3. Под **търсени** дигитални умения/компетентности се разбират потребностите (настоящи и бъдещи – следващите 5 г.) на пазара на труда, на предприятията в сектора и на заетите лица от дигитални умения/компетентности, необходими за успешното изпълнение на работата и ежедневните задачи, свързани с упражняването на професията/длъжността.
4. Под **„обща дигитална умения“** следва да се разбират дигиталните умения/ компетентности, които са необходими за всяка длъжност/професия, използваща информационни и комуникационни технологии. Тези умения са определени в DigComp 2.1., като са описани и структурирани в пет основни области:
 - „Информация и данни“;

www.eufunds.bg

- „Комуникация и сътрудничество“;
 - „Създаване на дигитално съдържание“;
 - „Безопасност“;
 - „Решаване на проблеми“.
5. Под „**специфични дигитални умения**“ следва да се разбират дигиталните умения/компетентности, които са специфични за упражняването на конкретна професия/длъжност. Специфичните дигитални умения/компетентности също трябва да бъдат групирани в петте основни области на DigComp 2.1. В случай че идентифицираните специфични дигитални умения/компетентности не попадат в обхвата на областите от DigComp 2.1, те се описват отделно и се обвързват само с препоръчителни нива на владееене - „основно“, „средно“, „напреднало“, „високо специализирано“. Идентифицираните специфични дигитални умения/компетентности не трябва да дублират напълно и да се изчерпват само с посочените в DigComp 2.1. компетентности, които са общи за всички длъжности/професии, използващи ИКТ. Специфичните дигитални умения трябва да бъдат с конкретни наименования, по-тясно и детайлно разписани в зависимост от специфичните за длъжността задачи и използвани дигитални инструменти, софтуер, технологии и ресурси при тяхното изпълнение.
6. Обект (респонденти) на проучването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности в сектора са титуляри – лица заемащи ключови длъжности, техни преки ръководители и специалисти човешки ресурси. В проучването могат да бъдат включени и лица, имащи отношение към изследваните длъжности/професии – преподаватели ПГ и ВУ, експерти в НАПОО, експерти в ЦПО и др.
7. Инструментите, с които се осъществява изследването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности в сектора са онлайн анкета – Въпросник В-1, структурирано интервю – Въпросник В-2 и документален метод (Desk research).
8. **Анкетата - Въпросник В-1**, се провежда чрез онлайн платформа, която осигурява персонален достъп до въпросника на изследваните лица и автоматизирана обработка на резултатите от изследването. Въпросникът съдържа три блока проучвана информация:
- дигитални задачи, изпълнявани при упражняването на длъжността/ професията;
 - дигитални инструменти, технологии и ресурси, с които трябва да се умее да се работи с оглед на характера на дигиталните задачи;
 - дигитални умения/компетентности, които трябва да се владеят за да бъдат изпълнявани успешно свързаните с упражняването на професията/длъжността задачи - сега и в перспектива (5 г.).

Структурирането и групирането на въпросите и отговорите в анкетата е

осъществено в съответствие с посочените по-горе области на DigComp 2.1.

Анкетата е анонимна. От изследваните лица се очаква да посочат дигиталните задачи, инструменти и технологии, които съответстват на функциите на длъжността/професията и да определят препоръчително ниво на владееене на съответните основни и специфични дигитални умения/компетентности.

Въпросите са от „затворен тип“ – с представени варианти на отговор и опция

за добавяне на информация по преценка на анкетираното лице. **От**

съществено значение за резултатите от изследването е

идентифицирането и описването на специфичните за длъжността/

----- www.eufunds.bg -----

професията дигитални задачи и дигитални умения/компетентности, които са характерни и важни за изпълняваната работа.

9. **Структурираното интервю – Въпросник В-2** се провежда непосредствено или онлайн, чрез платформа за виртуална комуникация (ZOOM и др.). Въпросите в интервюто се отнасят предимно за специфичните дигитални умения/компетентности, като се задават в стандартизиран формат и логична последователност, посочена във Въпросник В-2. За извличане на повече информация и доуточнения, интервюиращият може да задава и допълнителни въпроси. Продължителността на интервюто не трябва да надвишава 40 минути. На интервюираните лица (респондентите) трябва да се обясни, че интервюто отразява тяхното експертно мнение и, че остава анонимно, тъй като данните от него ще бъдат използвани в обобщен за сектора вид само за целите на проучването.
10. **Документалният метод (Desk research)** е инструмент за идентифициране, описване, обобщаване и интерпретиране на съществуващата в различни източници информация за потребностите от дигитални умения/компетентности на работната сила в сектора. Потенциалните източници на информация са посочени в Приложение 1 към Методическите изисквания. Резултатът от прилагането на документалния метод (в конкретното изследване) е изготвянето на списък от препоръчителни за сектора и ключовите длъжности/професии общи и специфични дигитални умения/компетентности.
11. Резултатите от изследването, чрез посочените по-горе инструменти, се документират и описват в следните формати:

Работна таблица за описание на основните задачи на длъжността/професията – Приложение 7 към Методическите изисквания.

Помощен инструмент към анализа на данните от изследването. Попълва се отделно за всяка изследвана длъжност/професия в сектора. Чрез работната таблица се установяват основните дигитални задачи характерни за съответната длъжност/професия. Задачите са предварително описани и структурирани по основни области на DigComp 2.1. Особено важно е да бъдат идентифицирани и допълнително описани и тези дигитални задачи, които не са в обхвата на областите по DigComp 2.1. Това дава възможност да бъдат установени специфичните за длъжността дигитални умения/компетентности. Работните таблици на отделните длъжности се съхраняват от секторния експертен екип и не се прилагат към крайния доклад.

Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследваните в сектора длъжности/професии – Приложение 8 към Методическите изисквания.

Работен инструмент към анализа на данните от изследването. Попълва се отделно за всяка изследвана длъжност/професия в сектора. Чрез работната карта се установяват логичните връзки и взаимозависимости между дигитални задачи на длъжността/професията, ползвани в работата дигитални инструменти и технологии и изисквано (препоръчително) ниво на дигитални умения/компетентности (основни и специфични). Състои се от два блока (формата) информация:

Блок 1. включва съпоставка между:

- ✓ кратко описание на длъжността/професията;
- ✓ описание на основните трудови (дигитални) задачи характерни за нейното упражняване (установени с преходния инструмент – Работна таблица - задачи Приложение 7);
- ✓ търсени (изисквани) дигитални умения, необходими за изпълнение на основните трудови задачи – основни и специфични;
- ✓ дигитални инструменти, технологии и ресурси, с които трябва да умее да работи.

----- www.eufunds.bg -----

Блок 2. включва описание на:

- ✓ области на компетентност по DigComp2.1;
- ✓ фиксирани⁴ общи дигитални умения/компетентности, групирани по области на DigComp2.1;
- ✓ идентифицирани специфични дигитални умения/компетентности, групирани по области на DigComp2.1 и специфични дигитални умения/компетентности извън областите по DigComp2.1;
- ✓ препоръчително ниво на владее на общите и специфичните дигитални умения/компетентности – няма потребност, основно, средно, напредно, високо специализирано. За специфичните дигитални умения/компетентности отпада нивото „Няма потребност“, тъй като те са идентифицирани от анкетираните лица на основата на реални практически потребности. При различие в отговорите на анкетираните лица за препоръчителното ниво на владее на конкретно умение/ компетентност и за конкретна длъжност, се посочва по-високото ниво. По преценка на експертите, се може да се определи друго междинно ниво, което не трябва да бъде по-малко от най-ниското препоръчително ниво, посочено от анкетираните лица.

Работните карти на отделните длъжности се съхраняват от секторния експертен екип и не се прилагат към крайния доклад.

Формат за представяне на обобщени резултати от изследването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности в сектора – Приложение 10 към Методическите изисквания.

Официален формат за представяне в крайния доклад на резултатите от изследването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности в сектора. Резултатите се представят по отделните инструменти - онлайн анкета – Въпросник В-1, структурирано интервю – Въпросник В-2 и документален метод (Desk research).

Към всеки отделен инструмент, без Desk research, се описва:

- ✓ Наименование на инструмента и кратка аргументация за неговия избор;
- ✓ Списък на обхванатите в изследването длъжности/професии от сектора (наименование и код по НКПД);
- ✓ Описание на извадката в изследването, репрезентативност - брой респонденти по изследвани длъжности, брой обхванати предприятия, брой мъже, жени, професионален статус, образователно ниво, възраст.
- ✓ Описание на инструмента – общ брой въпроси (подвъпроси), брой затворени и отворени въпроси (подвъпроси);
- ✓ Област на компетентност по DigComp 2.1;
- ✓ Търсени (изисквани) **общ**и дигитални умения/компетентности за длъжността/професията. Данните се пренасят от Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследвани длъжности - Приложение 8 към Методическите изисквания;
- ✓ Препоръчително ниво на владее на търсените (изискваните) **общ**и дигитални умения/компетентности. Данните се пренасят от Работна карта за описание на търсени

⁴ Предварително описани. Виж Приложение № 15 DigComp2.1 към Методическите изисквания

дигитални умения/компетентности по изследвани длъжности - Приложение 8 към Методическите изисквания;

- ✓ Търсени (изисквани) **специфични** дигитални умения/компетентности за длъжността/професията. Данните се пренасят от Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследвани длъжности - Приложение 8 към Методическите изисквания;
- ✓ Препоръчително ниво на владение на търсените (изискваните) **специфични** дигитални умения/компетентности. Данните се пренасят от Работна карта за описание на търсени дигитални умения/компетентности по изследвани длъжности - Приложение 8 към Методическите изисквания.

Описанието на документалния метод (Desk research) включва:

- ✓ Наименование на метода и кратка аргументация за неговия избор;
- ✓ Описание на обхванатите източници на информация, свързана с потребностите, търсенето на дигитални умения/компетентности, брой и типология на анализирани документи (нормативни актове, международни, европейски, национални програмни документи, статистика, класификатори и речници на компетенции, стандарти и референтни рамки, изследвания, публикации в интернет и специализирани издания, доклади, браншови документи и анализи, фирмени документи – стратегии, програми, длъжностни характеристики, технологични изисквания и др.
- ✓ Списък на идентифицираните (чрез документален анализ) общи и специфични дигитални умения на работната сила в сектора.

12. Етапите и процедурите в провеждането на „Изследване и анализ на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/длъжността“, включват:

- Определяне на не по-малко от 5-7 професии/длъжности, които ще бъдат обект на изследване и анализ на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности. Задължително в този обхват трябва да бъдат включени определените ключови за сектора длъжности;
- Конкретизиране задачите по реализирането на изследването и анализа; обучение в работата с инструментите; разпределение на отговорностите между членовете на експертния екип;
- Определяне на източници, намиране и запознаване с информация за определените ключови длъжности/професии. Особено внимание трябва да се обърне на длъжностни характеристики, технологични изисквания, фирмени програми за обучение, образователни изисквания, учебни планове и програми, Европейска рамка на дигиталните компетентности DigComp 2.1, MyCompetence, ESCO, e-Competence и др. Обобщаване, анализ на събраната информация и изготвяне на Списък на идентифицираните (чрез документален анализ) общи и специфични дигитални умения на работната сила в сектора.
- Пилотно тестване на инструментите на изследване - онлайн анкета – Въпросник В-1 и структурирано интервю – Въпросник В-2;
- Определяне на предприятията и респондентите, които ще вземат участие в изследването. За всяка отделна професия/длъжност – обект на изследване чрез **онлайн анкета – Въпросник В-1, трябва да се определят не по-малко от 4-ма респонденти**, от които три титуляри (заемащи) позицията, един пряк ръководител или специалист човешки ресурси. За всяка отделна професия/длъжност – обект на изследване, **чрез структурирано интервю – Въпросник В-2, трябва да се определят**

----- www.eufunds.bg -----

не по-малко от 2-ма бенефициенти, от които един титуляр (заемащ) позицията и един пряк ръководител или специалист човешки ресурси. По преценка на секторния експертен екип интервюто могат да бъдат включени и лица, имащи отношение към изследваните длъжности/професии – преподаватели ПГ и ВУ, експерти в НАПОО, експерти в ЦПО и др.

- Документиране, обобщаване и отразяване на резултатите от изследването в описаните по-горе формати: Работна таблица задачи – Приложение 7; Работна карта – Приложение 8; Официален формат за представяне – Приложение 10;
- Анализ на данните и извеждане на изводи в Раздел IV. На доклада, Подраздел А. „Изследване и анализ на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/длъжността“;
- Верифициране на резултатите от изследването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности със заинтересованите страни:
 - ✓ определяне и ангажиране на заинтересованите страни (участници в изследването, секторни, браншови експерти, специалисти по проучване и анализ на пазара на труда; специалисти по ИКТ; социални партньори, специалисти от системата на средното ПОО и от висшето образование и др.);
 - ✓ изпращане на резултатите от изследването до заинтересованите страни;
 - ✓ обобщаване на информацията от обратната връзка със заинтересованите страни и окончателно прецизиране на анализа.

Приложение 6.4

Икономическа дейност/сектор Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене (код 16 по КИД-2008)

ИНСТРУКЦИЯ

за провеждане на „Изследване и анализ на предлаганите (реално притежаваните) общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/длъжността. Установяване на дефицитите и потребностите от развитие на общите и специфичните дигиталните умения/компетентности на работната сила.“

13. Настоящата инструкция е създадена в съответствие с „Методология за установяване състоянието и потребностите от развитие на дигитални умения по икономически сектори“ на МТСП и Методическите изисквания за изпълнение на Дейност 1 от проекта.
14. Целта на инструкцията е да опише и поясни термините, инструментите и процедурите в изследването и анализа на предлаганите общи и специфични дигитални умения/компетентности в сектора.
15. Изследването има за цел да установи степента на владееене на основни и специфични дигитални умения/компетентности, както и да определи дефицитите и потребностите от по-нататъшно развитие на дигитални умения в работната сила на икономическия сектор.
16. Под предлагани дигитални умения/компетентности се разбира реалното ниво на владееене (притежаване) към настоящия момент на дигитални умения/компетентности, необходими за

----- www.eufunds.bg -----

успешното изпълнение на работата и ежедневните задачи, свързани с упражняването на професията/длъжността.

17. Нивото на владееене, реалното състояние (притежаване) на предлаганите дигитални умения/компетентности се преценява на базата на идентифицираните и определените (в резултат от преходното изследване⁵), общи и специфични дигитални умения/компетентности.
18. Анализът и съпоставянето между препоръчително ниво и реално ниво на владееене, дава възможност да бъдат идентифицирани различията между търсените и предлаганите дигитални умения/компетентности, както и да бъдат определени дефицитите в дигиталните умения на работната сила в сектора (конкретно за изследваните ключови длъжности).
19. Под „общи дигитални умения“ следва да се разбират дигиталните умения/ компетентности, които са необходими за всяка длъжност/професия, използваща информационни и комуникационни технологии. Тези умения са определени в Европейска рамка за цифрова компетентност DigComp 2.1., като са описани и структурирани в пет основни области:
 - „Информация и данни“;
 - „Комуникация и сътрудничество“;
 - „Създаване на дигитално съдържание“;
 - „Безопасност“;
 - „Решаване на проблеми“.
20. Под „специфични дигитални умения“ следва да се разбират дигиталните умения/компетентности, които са специфични за упражняването на конкретна професия/длъжност. Специфичните дигитални умения/компетентности също са групирани в петте основни области на DigComp 2.1. В случай, че идентифицираните специфични дигитални умения/компетентности не попадат в обхвата на областите от DigComp 2.1, те се описват отделно и се обвързват с препоръчителни нива на владееене - „основно“, „средно“, „напреднало“, „високо специализирано“.
21. Под „препоръчително ниво на владееене“ се разбира петстепенната скала за препоръчителни нива на владееене, представена в DigComp 2.1 (Въпросник В-1). Под „реално ниво на владееене“ се разбира петстепенната скала за реални нива на владееене, представена в DigComp 2.1 (Въпросник С-1).
22. Обект (респонденти) на проучването и анализа на предлаганите общи и специфични дигитални умения/компетентности в сектора са титуляри – лица заемащи изследваните ключови длъжности, техни преки ръководители и специалисти човешки ресурси.
23. Инструментите, с които се осъществява изследването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/ компетентности в сектора са онлайн анкета – Въпросник С-1 и документален метод (Desk research).
24. Анкетата - Въпросник С-1, се провежда чрез онлайн платформа, която осигурява персонален достъп до въпросника на изследваните лица и автоматизирана обработка на резултатите от изследването. Преди да бъде предоставен официален достъп на респондентите до анкетата е необходимо тя да бъде тествана и ако се налага, допълнително прецизирана. Въпросникът С-1 набира информация за:
 - нива на владееене на общите дигитални умения/компетентности, които са изисквани при упражняването на професията/длъжността;

⁵ „Изследване и анализ на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/ длъжността“ (Въпросник В-1 и Въпросник В-2, Резултати - Приложение 8 и Приложение 10)

- нива на владееене на специфичните дигитални умения/компетентности, които са изисквани при упражняването на професията/длъжността;
- причини за съществуващите пропуски и разминаване между търсени и предлагани дигитални умения/компетентности на пазара на труда.

Общите дигитални умения/компетентности във Въпросник С-1 са предварително определени, структурирани и групирани в съответствие с областите на компетентност по DigComp 2.1. Специфичните за длъжността/професията дигитални умения/компетентности, трябва да се определят и включат във Въпросник С-1 от секторният експертен екип на основата на анализ и прецизиране на резултатите от преходното изследване⁶.

Анкетата е анонимна. Въпросите са от „затворен тип“ – с представени варианти (скала) на отговор. От изследваните лица се очаква да посочат реалните нива на владееене на определените във въпросника основни и специфични дигитални умения/компетентности, както и да определят причините за дефицитите.

Документалният метод (Desk research) е инструмент за идентифициране, описване, обобщаване и интерпретиране на съществуващата в различни източници информация за степента на владееене и дефицитите в дигиталните умения/компетентности на работната сила в сектора. Потенциалните източници на информация са посочени в Приложение 1 към Методическите изисквания. Резултатът от прилагането на документалния метод (в конкретното изследване) е описание на дефицитите в дигиталните умения на работната сила в сектора и анализ на факторите и причините за тяхното възникване.

25. Резултатите от изследването, чрез посочените по-горе инструменти, се документират и описват в следните формати:

„Таблица за представяне на резултатите от изследването на предлаганите (притежаваните) общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими за успешното изпълнение на трудовите задачи и задължения за конкретна, отделна професия/длъжност“. Приложение 13 към Методическите изисквания.

Работен инструмент към анализа на данните от изследването. Попълва се отделно за всяка изследвана длъжност/професия в сектора. Чрез таблицата се установява посоченото от респондентите реално ниво на владееене на общите и специфичните дигитални умения/компетентности за конкретната изследвана длъжност. При различие в отговорите на анкетираните лица за притежаваното ниво на владееене на конкретно умение/компетентност и за конкретна длъжност, се посочва по-ниското ниво. Таблиците за притежаваните (предлаганите) дигитални умения на отделните длъжности се съхраняват от секторния експертен екип и не се прилагат към крайния доклад.

„Формат за представяне на обобщени резултати от изследването и анализа на общите и специфични дигитални умения/компетентности, притежавани от заетите лица“ - Приложение 14 към Методическите изисквания.

Официален формат за представяне в крайния доклад на резултатите от изследването и анализа на предлаганите (притежаваните) общи и специфични дигитални умения/компетентности в сектора.

⁶ „Изследване и анализ на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/длъжността“ (Въпросник В-1 и Въпросник В-2. Резултати - Приложение 10)

Резултатите се представят по отделните инструменти - онлайн анкета – Въпросник С-1 и документален метод (Desk research).

Описанието на резултатите от изследването с Въпросник С-1 включва:

- ✓ Наименование на инструмента и кратка аргументация за неговия избор;
- ✓ Списък на обхванатите в изследването длъжности/професии от сектора (наименование и код по НКПД);
- ✓ Описание на извадката в изследването, репрезентативност - брой респонденти по изследвани длъжности, брой обхванати предприятия, брой мъже, жени, професионален статус, образователно ниво, възраст.
- ✓ Описание на инструмента – общ брой въпроси (подвъпроси), брой затворени и отворени въпроси (подвъпроси);
- ✓ Посочване на резултатите за всяка отделна изследвана длъжност - област на компетентност по DigComp 2.1, нива на владееене на общите и специфичните дигитални умения/компетентности, изисквани при упражняването на професията/длъжността. Данните се пренасят от таблицата в Приложение 13 към Методическите изисквания.

Описанието на документалния метод (Desk research) включва:

- ✓ Наименование на метода и кратка аргументация за неговия избор;
- ✓ Описание на обхванатите източници на информация, свързана с проблемите и дефицитите в нивото на владееене на дигиталните умения/компетентности от работната сила в сектора. Брой и типология на анализирани документи (статистика, изследвания, публикации в интернет и специализирани издания, доклади, браншови документи и анализи, фирмени документи – резултати от атестиране и оценка на компетенциите на персонала);
- ✓ Описание на дефицитите в дигиталните умения на работната сила в сектора и анализ на факторите и причините за тяхното възникване.

Карта за оценка на дигиталните умения (КОДУ) на отделна професия/ длъжност – Приложение 12 към Методическите изисквания.

Унифициран формат на работен документ за идентифициране на потребностите от общи и специфични дигитални умения/компетентности по икономически дейности/сектори. Разработва се по-отделно, за всяка една от изследваните ключови длъжности в сектора. Съпоставя данните за препоръчителното ниво на владееене с данните за реално ниво на владееене на общите и специфичните дигитални умения/компетентности, необходими за упражняването на съответната професия/длъжност. На основата на констатираните в КОДУ различия между търсени и предлагани дигитални умения, се идентифицират и анализират дефицитите и се оценяват потребностите от развитие на дигитални умения по ключови за сектора професии/длъжности. КОДУ за отделните професии/длъжности се съхранява от секторния екип и не се прилага към окончателния доклад.

В Картата за оценка на дигиталните умения (КОДУ) на отделна професия/

www.eufunds.bg

длъжност се описва:

- ✓ Наименование и код по НКПД на професията/длъжността;
- ✓ Препоръчително ниво и реално ниво на владееене на общите и специфичните за длъжността/професията дигитални умения/ компетентности по области, съгласно DigComp 2.1;
- ✓ Констатирани различия между препоръчително и реално ниво на владееене на общите и специфичните за длъжността/професията дигитални умения/компетентности;
- ✓ Количествен и качествен анализ на дефицитите в общите и специфичните дигитални умения/компетентности – изводи от количествения анализ, причини за възникване на дефицитите, препоръчителни мерки за преодоляване на дефицитите в т.ч. и обучение. Като основа за осъществяване на количествения и качествения анализ, могат да бъдат данните от отговорите на анкетираните лица на въпрос №7 от Въпросник С-1, на въпроси №5, №6, №7, №8, №9, №10, №12 от Въпросник А-1, на въпроси №1, №7, №8, №9, №10 от Въпросник А-2.

Обобщена за сектора Карта за оценка на дигиталните умения (КОДУ) на професии/длъжности - Приложение 12 към Методическите изисквания.

Официален, обобщен формат на работен документ за идентифициране на потребностите от общи и специфични дигитални умения/компетентности по икономически дейности/сектори. Разработва се аналогично на преходния документ, като данните от КОДУ на всяка от изследваната длъжност/ професия се пренасят в обобщената за сектора КОДУ. Прилага се към окончателния доклад.

26. Етапите и процедурите в провеждането на „Изследване и анализ на предлаганите общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими на заетите лица за успешното изпълнение на ежедневните им задачи, свързани с професията/длъжността“, включват:

- Определяне на не по-малко от 5 професии/длъжности, които ще бъдат обект на изследване и анализ на предлаганите общи и специфични дигитални умения/компетентности. Задължително в този обхват трябва да бъдат включени определените ключови за сектора длъжности;
- Конкретизиране задачите по реализирането на изследването и анализа; обучение в работата с инструментите; разпределение на отговорностите между членовете на експертния екип;
- Определяне на източници, намиране и запознаване с информация за дефицитите в дигиталните умения на работната сила в сектора. определените ключови длъжности/професии. Особено внимание трябва да се обърне на източници, като статистика, изследвания, публикации в интернет и специализирани издания, доклади, браншови документи и анализи, фирмени документи – резултати от атестиране и оценка на компетенциите на персонала. Изготвя се описание на дефицитите в дигиталните умения на работната сила в сектора и анализ на факторите и причините за тяхното възникване
- Пилотно тестване на инструмента на изследване - онлайн анкета – Въпросник С-1;
- Изготвяне и валидиране на КОДУ съгласно изискванията в Приложение 12 към Методическите изисквания;

www.eufunds.bg

- Определяне на предприятията и респондентите, които ще вземат участие в изследването. За всяка отделна професия/длъжност – обект на изследване чрез *онлайн анкета* – *Въпросник С-1, трябва да се определят не по-малко от 2-ма респонденти, които са титуляри - заемащи позицията,*
- Документиране, обобщаване и отразяване на резултатите от изследването в описаните по-горе формати: Таблица – Приложение 13; Обобщен за сектора формат - Приложение 13; КОДУ на отделните професии/длъжности – Приложение 12; Обобщена за сектора КОДУ – Приложение 12.
- Анализ на данните и извеждане на изводи в Раздел IV. на доклада, Подраздел В. „Изследване и анализ на предлаганите общи и специфични дигитални умения/компетентности, необходими за успешното изпълнение на трудовите задачи и задължения на лицата, заемащи изследваните длъжности/професии. Установяване на дефицитите и потребностите от развитие в дигиталните умения“;
- Верифициране на резултатите от изследването и анализа на търсените общи и специфични дигитални умения/компетентности и на данните в КОДУ със заинтересованите страни:
 - ✓ определяне и ангажиране на заинтересованите страни (участници в изследването, секторни, браншови експерти, специалисти по проучване и анализ на пазара на труда; специалисти по ИКТ; социални партньори, специалисти от системата на средното ПОО и от висшето образование и др.);
 - ✓ изпращане на резултатите от изследването до заинтересованите страни;
 - ✓ провеждане на секторна кръгла маса с представители на заинтересованите страни;
 - ✓ обобщаване на информацията от обратната връзка със заинтересованите страни и окончателно прецизиране на анализа.

----- www.eufunds.bg -----

Раздел 7. БИБЛИОГРАФИЯ (ИЗПИСВАТ СЕ В УНИФИЦИРАН ФОРМАТ⁷)

Доклади на CEI – VOIS

Доклади на EFIC

Доклади на CSIL Milano

Доклад на Световната банка „Европа 4.0: Преодоляване на дигиталната дилема“
<https://www.worldbank.org/en/region/eca/publication/addressing-europes-digital-dilemma>

Концепция за цифрова трансформация на българската индустрия (Индустрия 4.0) (2017-2030) , МС

Digital Fabrication in Architecture, Engineering and Construction. Digital Woodworking 2014

https://www.researchgate.net/publication/312722537_Digital_Woodworking

Емпиричен анализ на показателите за технологично развитие и иновации

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815039282>

Годишното изследване Digital Society Observer Bulgaria 2021 на агенция CBN Pannoff, Stoytcheff&Co.
<http://blog.cbn-bulgaria.com/2021/03/digital-society-observer-2021-bulgaria.html>

Worldbank (2014). World Development Indicators: Science And Technology. Световната Банка (2014)
Индикатори за Световно Развитие: Науки и Технологии

„Дигитална трансформация в България – предизвикателства и възможности в контекста на дигиталното бъдеще на Европа“ – Становище на ИСС на РБ, 2020 г.
<https://esc.bg/%d0%b4%d0%b5%d0%b9%d0%bd%d0%be%d1%81%d1%82/%d1%81%d1%82%d0%b0%d0%bd%d0%be%d0%b2%d0%b8%d1%89%d0%b0-2/>

„Променящата се природа на работата“ Доклад на световната банка, 2019
<https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2019>

⁷ Формат за изписване на източниците:

IMS Reusable Definition of Competency or Educational Objective - Information Model, Version 1.0 Final Specification, IMS RDCEO http://www.imsglobal.org/competencies/rdceov1p0/imsrdceo_infov1p0.html
Koper R., Specht M., (2008) TENCompetence: Life-Long Competence Development and Learning. In M-A Cicilia (Ed.), Competencies in Organisational e-learning: concepts and tools, pp. 234-252. Hershey: IGI-Global, <http://hdl.handle.net/1820/823>

Списък на таблиците и фигурите

таблица 1.....	Error! Bookmark not defined.
таблица 2.....	Error! Bookmark not defined.
фигура 1.....	Error! Bookmark not defined.
фигура 2.....	Error! Bookmark not defined.
фигура 3.....	Error! Bookmark not defined.