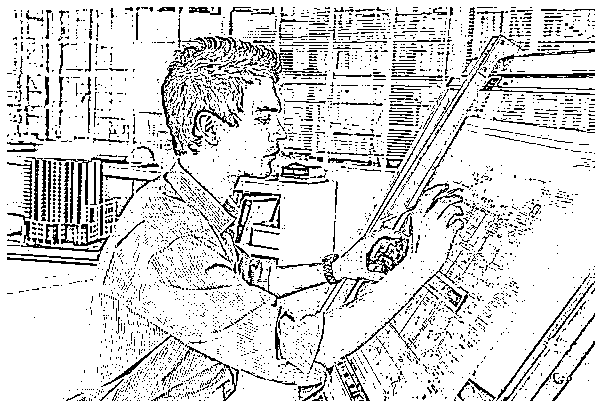


## МОДЕЛ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ПРИВЛЕКАТЕЛНОСТТА НА ПРОФЕСИЯ „МАШИНЕН ИНЖЕНЕР (ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР)“



Настоящият модел представлява механизъм за привличане и задържане на квалифицирани работници с професия „Машинен инженер (инженер - конструктор)“ за бранш „Машиностроене и металообработване“, посредством комплекс от мерки, насочени към повишаване на привлекателността на професията, основаващи се на разкритите фактори на привлекателността. Конкретният модел може да се прилага въз основа на дадените Инструкции за целия бранш за повишаване на привлекателността на професиите.

Моделът се състои от седем стъпки които предприятията могат да прилагат, за да повишат привлекателността на професията. Тези седем стъпки в повечето случаи е добре да се изпълняват кумулативно, но е възможно според вида и големината на предприятието да се прилагат и изборително:

1. Повишаване на информираността относно професията – какво се очаква в процеса на обучение, какви са основните изисквания към длъжностите, чрез които се упражнява тази професия и какви ползи може да извлече човек от обучението и упражняването на професията.
2. Активно управление на процеса на подбор и наемане на потенциални специалисти/работници.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

3. Въвеждане на новозаетите служители в организацията на предприятието и в самата работа.
4. Въвеждане на гъвкави системи за финансово стимулиране.
5. Въвеждане на система за нефинансово материално стимулиране – елементи на корпоративна социална отговорност.
6. Широко прилагане на възможностите за повишаване на квалификацията.
7. Работа с широката общественост и изграждане на позитивен имидж на професията.

## 1. ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОФЕСИЯ „МАШИНЕН ИНЖЕНЕР (ИНЖЕНЕР - КОНСТРУКТОР)“

Машинният инженер – конструктор е важна част от екипите на машиностроителните предприятия, тъй като стои в основата на разработване на нови машини/детайли. Неговата работа е изключително творческа - той създава концепция на изделието, на основа на изискванията на клиента или на функционалните ръководители, както и на собствения си опит и фантазия, подплатени с получените знания и умения. Лично контролира развитието на концепцията в производствени спецификации и тяхното изпълнение, участва и в контрола по изпитването на изделието (детайл, машина и т.н.). Работата на инженер – конструктора е отговорна и изисква той непрекъснато да се развива и усъвършенства, за да отговаря на изискванията на новите технологии и икономическо развитие.

Професията е в постоянно развитие. Това се дължи на развитието и на непрекъснатото усъвършенстване на съществуващите и разработване на нови технологии и тяхното управление чрез дигитализация, от които пряко зависи развитието на професията на машинния инженер, особено тази на инженер-конструктора. Професията позволява на опитни конструктори да започнат собствен бизнес в широк спектър от дейности, което е допълнително предизвикателство пред тяхното мотивиране и задържане на работното място.

### 1.1. Фактори, произтичащи от образованието/обучението по конкретната професия:

Фактор	Обективна характеристика	Предимства
Учебни заведения	Обучение се извършва в технически университети и	Висше образование-бакалавър; магистър.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

<b>(местоположение, репутация)</b>	<p>техни филиали в машинните факултети по различни инженерни специалности, необходими за машиностроенето:</p> <p>Технически университет – София; Технически университет – Варна; Технически университет – Габрово; Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски" – София; Русенски университет "Ангел Кънчев"; Университет по хранителни технологии – Пловдив; Висше транспортно училище "Тодор Каблешков" – София; Тракийски университет - Стара Загора; Пловдивски университет "Паисий Хилендарски"; Югозападен университет "Неофит Рилски" - Благоевград; Университет "Проф. д-р Асен Златаров" – Бургас.</p>	<p>Въпреки, че повечето висши училища са разположени в северната част на България, част от техническите университети имат филиали и в Южна България. Отделно са разкрити и специалности във висшите училища в Пловдив, Благоевград, Стара Загора и Бургас. Без значение къде е постоянния адрес на лицето, то лесно може да избере най-близкия до него областен град, така че да бъде близо до дома и да учи за машинен инженер. Положителното при посочените висши училища е, че учебните програми в част от техническите университети са приведени в съответствие с потребностите на бизнеса и завършващите бързо намират трудова реализация.</p> <p>През последните години, приемът в инженерни специалности е сравнително лесен, поради изключително малкия брой кандидати. Предизвикателство е, обаче, да бъде завършено образованието, поради множеството и сложността на изучаваните дисциплини.</p> <p>В момента се обсъждат и специални стимули за приетите в технически специалности, напр. предоставяне на по-високи стипендии, които да позволят на студентите да отделят внимание основно на обучението си.</p>
<b>Усилия, необходими за завършване на</b>	<p>Задължителни дисциплини: фундаментални (математика, физика, химия, информатика, инженерна</p>	<p>В професията се изучават и някои хуманитарни дисциплини като икономика, мениджмънт и маркетинг, които дават добра</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

<b>образованието</b>	графика) и общоинженерни (технология на машиностроенето, машинно чертане и машинно проектиране и конструиране, материалознание, механика, електротехника, електроника, автоматично регулиране и управление, компютърни методи за проектиране на сложни изделия, създаване на екипировка и NC програми за производството им; машинни елементи и механизми, инженерен дизайн, техника на безопасност и екозащита, много други).	основа за последващо развитие, включително за стартиране на собствен бизнес.
<b>Продължителност на обучението</b>	Обучението по професията е разпределено в 8 + 3 семестъра като продължителност на бакалавърската и магистърска степени.	В рамките на обучението, както и във времето, свободно от учене са налични различни възможности да стажуване. <ul style="list-style-type: none"> <li>• По Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ се финансират стажове във фирмите;</li> <li>• Големи компании ежемесечно обявяват стажантски програми с различна продължителност;</li> <li>• За добър успех се полагат стипендии;</li> <li>• Работодателите могат да предложат и стипендии по време на обучението, срещу ангажимент на студента след завършване на бакалавърска или магистърска степен да работи в предприятието за определен период от време.</li> </ul>
<b>Престижност на професията</b>	Универсална и утвърдена специалност в областта на инженерните науки. Осигурява широка и сериозна	Професията на машинния инженер е сред най-търсените от работодателите, в частност тази на инженер-конструктора.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

	инженерна подготовка в областите на проектирането, производството и поддържането на металорежещи, металообработващи, дървообработващи, селскостопански, пътностроителни, текстилни, енергийни и транспортни машини, както и машини и съоръжения за химическата и хранително-вкусовата промишленост, опаковачната и битова техника и др.	Голяма част от завършващите започват работа по специалността още през първата година след завършването. Професията е една от основните професии на бъдещето, доколкото е свързана с проектирането, разработката, изработването, поддръжката и ремонта на голяма част от заобикалящата ни среда – машини, уреди, автомобили, инструменти.
--	---	--

## 1.2. Фактори, произтичащи от длъжностите, на които се упражнява конкретната професия:

Фактор	Обективна характеристика	Предимства
Работната среда	<p>Работата изисква изпълнението на дейности както в офис, така и в производствени помещения, включително лаборатории. Основните задължения са създаване на скици, технически и работни проекти на нови детайли и машини. Основните дейности на машинния инженер-конструктор са:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Изготвя идейни проекти, чертежи и технически задания.</li> <li>Обезпечава работните задания с информация относно спазването на патентните права, приложимите стандарти, нормите за охрана на труда, ефективността</li> </ol>	<p>Работата на инженер-конструктора е изключително творческа и иновативна - тя предполага и изисква бърза мисъл и способност за ефективни инженерни решения. Как точно ще изглежда работата на инженер-конструктора, изцяло зависи от това в кой отрасъл работи даден инженер-конструктор.</p> <p>Интервюираните лица от тази професия в своята по-голяма част (61,5 %) изтъкват най-напред, че това по принцип е привлекателна, творческа професия, тъй като предоставя големи възможности за личностно и кариерно развитие. По описанието на 7,7 % от инженерите, обикновено се работи в</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

	<p>на разработваните машини и детайли.</p> <p>3. Изготвя принципни схеми за свързване на отделни детайли.</p> <p>4. Анализира техническите разчети и финансово икономическите показатели при изработката на нови машини.</p> <p>5. Ръководи изработката на техническата документация, съпътстваща новите изделия.</p> <p>6. Работи по усъвършенстване на вече съществуващи машини и детайли с цел подобряване на техните характеристики.</p> <p>7. Познава различни програми за дигитално проектиране и конструиране, работи уверено и свободно с избраната от работодателя програма, като съобразява работата си с технологичното оборудване на фирмата и изискванията на клиентите.</p> <p>8. Съгласува разработената конструктивна документация с колеги и технолози, с възможностите на производствения процес във фирмата и проследява нейното успешно въвеждане в производство.</p>	<p>среда с високо квалифициран екип и съвременни технологии. Поставят се интересни и провокативни задачи, които изискват бърза и творческа инженерна мисъл. Този тип инженери имат възможност да наблюдават проектираното изделие от началото до края - от неговото проектиране до изработването му. Според 30,7 %, по силата на спецификата на професията, упражняващите я са длъжни да бъдат запознати с най-новите технологии за проектиране и разработване.</p>
<p><b>Паричните доходи от труда</b></p>	<p>Възнагражденията на квалифицираните работници в сектора на металообработването и машиностроенето нарастват ежегодно с 8-12%. В голяма част от фирмите</p>	<p>Заплатите за длъжностите, на които се упражнява посочената професия, се увеличават с придобиването на професионален опит, като в зависимост от предприятието и приноса на</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

	<p>брутната работна заплата за квалифицираните работници към момента е около и над средната за сектора и непрекъснато нараства. Индивидуалните възнаграждения на аналитичните специалисти, каквито са инженер-конструкторите, са по-високи. Нарастването на възнагражденията занапред ще бъде обвързано с повишаване квалификацията на работещите.</p>	<p>конструктивното звено и конкретния инженер-конструктор за развитието на фирмата могат да бъдат и значително по-високи от средните за сектора и за предприятието.</p>
<b>Нефинансови стимули</b>	<p>В зависимост от възможностите на предприятието и потребностите на работещите.</p>	<p>В зависимост от възможностите на предприятието и потребностите на работещите. Особено важно е работодателят да проучи потребностите на служителите от нефинансови стимули. Конкретно биха могли да се предоставят социални придобивки под формата на осигуряване на стол, ваучери за пазаруване, работно и представително облекло, поемане на разходи за детски градина, осигуряването на продължаващо обучение и допълнителна квалификация, осигуряването на ведомствено жилище или поемането на разходи за квартира, осигуряване на транспорт до работното място и др.</p>
<b>Стресът, възникващ в рамките на упражняването на дадена професия</b>	<p>Този фактор е със средно по сила значение за привлекателността на професията.</p>	<p>Понякога се налага да се работи с кратки срокове и при спазване на високи изисквания, но тези усилия се оценяват подходящо.</p>
<b>Престижността на</b>	<p>Средна – над 60 % от хората, които упражняват</p>	<p>Все повече млади хора се ориентират към тази професия, тъй</p>







ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

## които се упражнява тази професия.

Първата стъпка към повишаване на привлекателността на професията „Машинен инженер (инженер-конструктор)“ е правилното разбиране на естеството на професията, какво представлява тя, какво се очаква от лицата, назначени на различни длъжности, изискващи тази професия, къде се упражнява тя, как се изучава и т.н. Това означава, че за да се привлече интересът на един потенциален служител към професията, той/тя трябва да е добре информиран. Работодателите имат широки възможности, които могат да използват в тази насока. Процесът на информиране следва да върви отдолу – нагоре и презентаторите да са наясно, че интересът към професията на инженера се формира в по-ранна детска възраст. Затова мерките, които един работодател може да предприеме, следва да стартират още в системата на основното образование, когато се формират основните представи на децата за обкръжаващата ги среда, начина на функциониране на социално-икономическата среда и съответно техните интереси към определени науки и желанието им да ги усвоят и да се развиват в тях. Веднъж привлечени, тези деца следва да се подкрепят в рамките на средното общо или средното професионално образование, за да се запази и повиши интереса за придобиване и усвояване на инженерната професия.

### 2.1.1. Мерки в основното и средното образование

№	Цел	Мярка	Описание
1.	Засилване на интереса на децата към природо-математически и технически предмети.	Насърчаване на засилено изучаване на математика и техника от най-ранна възраст и на извънкласните форми на обучение – разкриване на математически и със засилено изучаване на математика и техника паралелки, поощряване участието в състезания, насърчаване на кръжоци и/или други форми на извънкласна ангажираност	Работодателите могат да подкрепят училищата с предоставяне на лектори, които в рамките на тези извънкласни форми да разкажат повече за професията и да предизвикат интереса и любопитството на децата. Те могат да поставят конкретни творчески задачи, да подкрепят и съдействат за организирането на вътрешни състезания, да предоставят награди на най-добрите ученици и други подходящи стимули. Следва да се има предвид, че съвременните деца са увлечени



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

		на учениците в областта на природо-математическите и техническите области.	много от интернет базираните програми, игри и средства за комуникация, които могат удачно да бъдат използвани от работодателите. Най-подходящо би било да се възлага изпълнението на различни проекти, като например да се нарисова и опише автомобил на бъдещето или да се дават задачи, свързани с проектирането на отделни детайли, от които да се изработи модел на машина и т.н. Обявяване на конкурси от самото предприятие за търсене на таланти, които е добре да са уеб-базирани. Например, някои компании в България правят състезания по математика, но на този етап все още са единици.
		Спонсорство за олимпиади.	Подкрепя за национални и местни/регионални олимпиади по посочените предмети с привлекателни за учениците награди като телефони, таблети и др. подобни.
2.	Насърчаване на интереса към инженерните специалности.	Дни на отворените врати.	Основната цел на събитието е учениците, бъдещите студенти-инженери и техните семейства да посетят производствените помещения на предприятието, лаборатории (ако има такива), да им бъде показано как се изработва един детайл от проектирането до негово производство (според процеса на изготвяне и възможностите на предприятието), да им се даде лесна задача при спазване на изискванията за безопасност да повторят частично процеса. Работодателите следва да представят своето предприятие по атрактивен начин, да запознаят родителите и децата с привлекателните условия на



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			<p>работа, модерните технологии, използвани в производството, предимствата на професията и възможностите за кариерно израстване във фирмата. Те следва да създадат нагласата, че работещите в предприятието и уменията и знанията, придобити при изучаване на тази професия и нейното последващо упражняване, водят до важни резултати за цялото общество и неговото развитие и всеки един служител е част от процеса. Нека бъде подкрепено егото на децата, че един ден те ще могат да кажат „Това аз го направих!“ . Важно е да се представи и подчертае и възможността за устойчива заетост, стабилен жизнен стандарт и ясен кариерен път. Тези дни могат да се организират съвместно и с университети или професионални училища, които също да покажат своите достойнства – кабинети, лаборатории. Особено интересно за младите хора би било да се открият роботиката, виртуалната реалност, мехатрониката и всичко, което е свързано със съвременните системи и технологии в областта на компютърните науки, електрониката, телекомуникациите, машиностроенето, транспорта и други.</p>
		<p>Предоставяне на стипендии на ученици.</p>	<p>Работодателите могат да организират училищни конкурси или да изпратят свои „търсачи на таланти“ в часовете, които да търсят ученици, имащи потенциал да усвоят инженерните науки и да ги мотивират за това, като им се предложат</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			<p>стипендии за добри резултати, при ясен ангажимент за определен период на работа във фирмата след завършване на образованието.</p>
		Организиране на „Техническо училище“.	<p>Подобно на зелените училища, които са широко известни в системата на основното и средното образование, могат да се организират и технически училища съвместно с училищата и предприятията.</p> <p>Техническото училище може да бъде целодневна техническа занималня, свързана с целодневни занимания в областта на техническите науки, посещения на високотехнологични предприятия и забавни игри в същата област. Програмата може да включва уроци, свързани с приложението на техниката, математиката, химията, физиката и биологията в ежедневието, да се представи математически модел на околната среда и как функционира тя по законите, изведени чрез тези науки. Така учениците ще видят и ще могат по-лесно да усвоят материала в училище и да имат живи примери от обкръжаваща ги среда, което, от своя страна, ще засили интереса им към изучаването на предметите в училище.</p>
3.	Насърчаване на ученето чрез работа.	Включване в дуалната форма на образование.	<p>На този етап дуално образование за инженери в бакалавърска степен е въведено пилотно само в ТУ-Габрово. В него са включени работещи в машиностроителни фирми, които имат потенциал, по преценка на работодателите, да усвоят</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			инженерна специалност и желание за това. От една страна студентите са мотивирани за предоставената възможност през по-голямата част от времето да работят и съответно да получават трудовото си възнаграждение, а след завършването на образованието да бъдат преназначени на съответстващо работно място, а от друга - работодателите запазват квалифицираните си работници за времето на обучение, а след завършването им имат и квалифицирани инженери
--	--	--	---

### 2.1.2. Мерки във висшето образование

№	Цел	Мярка	Описание
1.	Да се привлекат потенциални кандидат -студенти към техническите (инженерните) специалности от професията.	Представяне на възможностите за овладяване на професия с добри перспективи за намиране на устойчива работа и постоянни и нарастващи доходи.	Работодателят може да уговори със средните училища да представя пред учениците от 11 и 12 клас предимствата на търсените от него специалисти и да ги насърчи да кандидатстват във висшите техническите училища, като им поясни ползите за личностното им и професионално развитие в перспективен сектор като машиностроенето и същевременно може да поеме ангажимент и за предоставяне на стипендии.
2.	Да се насърчи задържането и повишаване на успеха на студентите по инженерни	Предоставяне на стипендии.	Работодателите могат да предоставят фирмени стипендии за най-добрите студенти срещу ангажимента те да работят при тях за определен период след завършване на образованието си.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

	специалности.	Предлагане на конкретни и подходящи работни места за стажуване.	Работодателите могат да разкриват стажантски места, на които да привличат студенти от инженерните специалности, които да могат да се включат в реалната работна среда и по този начин да ги мотивират да завършат успешно образованието си и да се върнат на работа по специалността в това предприятие.
3.	Да се стимулира ученето през целия живот на потенциални специалисти в областта на техническите науки.	Организиране на инициативи като „Умения за бъдещето“.	При подобни инициативи се организират дискусии между студенти, преподаватели и представители на заинтересованите предприятия, в рамките на които се обсъждат търсените от работодателите умения и знания, как се очаква да се развие професията и съответният бранш в бъдеще и как да се ориентират учебните програми, така че да се придобият максимум знания и умения, които ще са адекватни на съвременното технологично развитие на индустрията. В този формат може да се повиши осведомеността на студентите за предимствата на инженерните професии.

## 2.2. Прецизиране на процеса на подбор и наемане на потенциални специалисти.

№	Цел	Мярка	Описание
1.	Насърчаване на придобилите инженерна професия да търсят и да приемат работа по	Предлагане на перспективи за професионално ориентиране и кариерно развитие.	Работодателите следва да работят в тясна връзка с техническите университети и да предлагат работни места чрез кариерните центрове към висшите училища. Добрата работа с



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

	специалността си.		тези центрове ще им даде възможност да направят подбор на студенти последна година на обучение и да уговорят с тях последваща заетост.
2.	Привличане на висококвалифицирани специалисти.	Управление на таланта.	Дейността цели специалист по човешки ресурси да открие и да насърчи определени специални умения и способности на служителя, които биха го развили в положителна светлина и биха увеличили шансовете му за реализация и кариерно развитие. Целта на този подход е новопостъпилите служители да повярва в себе си и да придобие самочувствие, че е добър в извършването на определената му работа. Често откриването на определен талант води към по-правилно ориентиране към дадена професия или обучение по нея.
3.	Намиране на подходящи специалисти.	Разширяване дейността и насърчаване на активността на специалистите по човешки ресурси в предприятието.	Работодателите не следва да разчитат само на обяви за търсенето и намирането на подходящи специалисти. Много често на обявите, публикувани в пресата или в електронните медии се отзовават лица, които въобще не отговарят на изискванията за заемане на работното място. Затова много удачни за намиране на служители и работници са различните формати, при които работодателите могат лично да се срещнат с кандидатите като трудови борси, изложения, панаири и др. През последните години в България се организират много такива, като включително дирекции „Бюро по труда“ организират поне по една борса годишно в техния регион.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			<p>Работодателите от една община, област, могат сами да бъдат инициатори на подобна трудова борса с помощта на ДБТ.</p> <p>Друга възможност е използването на ресурсите на Европейската трудова борса – EURES. Тя дава достъп до кандидатурите на стотици хиляди потенциални кандидати от всички страни членки на Европейския съюз и веднъж годишно всяка държава организира национална трудова борса, по време на която компаниите представят своите свободни работни места. Също така са популярни и т.н. „Дни на кариерата“, които се организират от частни трудови борси.</p>
--	--	--	---

### 2.3. Въвеждане на новозаетите служители в организацията на предприятието и в самата работа.

№	Цел	Мярка	Описание
1.	Засилване на интереса към професията на инженера в началото на кариерата – „Първа работа“.	Въвеждане на наставничеството в предприятието.	Наставничеството е система от инструменти за адаптация на един млад специалист към професията, както и за неговото цялостно развитие и усъвършенстване. Работодателят определя за наставник лице от същото предприятие, което притежава квалификация по същата или сходна професия, като на новоназначеното лице и има не по-малко от три години трудов стаж или професионален опит по тази професия. Отношенията между работодателя и наставника се уреждат с





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			допълнително споразумение към трудовия му договор, в което се определят разпределението на работното време и други условия за изпълнение на наставничеството.
		Въвеждане на менторството в предприятието.	Менторството е дейност, която се осъществява от опитен служител, като целта на ментора е да бъде модел за подражание и да сподели положителен опит, който да мотивира младия служител. В литературата менторството се определя като “процес за неформално предаване на знания, социални умения и психосоциална подкрепа, насочени към получателя“. Ролята на ментора е изключително важна за един млад човек, като практически той влиза в ролята на „родителя“ в новото му семейство. Работодателят може да определи един или повече опитни специалисти за осъществяване на менторство на новоназначени служители.
		Въвеждане на застъпничеството в предприятието.	Застъпничеството се извършва чрез полагането на индивидуални или групови усилия да се промени в положителна посока отношението на служителя към дейността, която извършва, като по този начин се повлияе на процеса на вземане на решения от него за активно поведение и повишаване на производителността му на труд и кариерно израстване. Застъпниците разясняват определен проблем и предлагат възможно решение. Предвид специфичния си характер, застъпничеството е препоръчително да се извършва



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			от много опитни служители, които имат умения за работа с хора или от самите специалисти човешки ресурси.
2.	Насърчаване задържането на новонаети служители в предприятието чрез повишаване на мотивацията им и възможности за кариерно израстване.	Организиране на обучения.	<p>Работодателят е добре да даде възможност за участие в, или сам, да организира обучения за своите служители. При възможност работодателят може да създаде собствен учебен център. Обучението дава възможност за откъсване на служителя временно от работния процес и усвояване на нови знания и умения, които да му дадат повече увереност и да му вдъхнат желание за развитие на кариерата му в рамките на упражняваната професия.</p> <p>Въвеждането на високите изисквания на Индустрия 4.0 и дигитализацията в предприятията налагат и промени в изискванията за компетенции за работа с дигитални технологии – максимално високи за инженер-конструкторите. За да поддържат съответстващото ниво, следва да се обърне специално внимание на ученето през целия живот, като поддържат и повишават непрекъснато дигиталните знания и умения на инженер-конструкторите. Това може да се провежда както чрез организирани обучения във фирмата, с привличане на водещи в областта специалисти, така и в специализирани външни обучения.</p>

#### 2.4. Въвеждане на гъвкави системи за финансово стимулиране, обвързани с резултатите от труда.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

№	Цел	Мярка	Описание
1.	Привличане на висококвалифицирани служители.	Обвързване на възнаграждението със системи за оценка на резултатите от труда.	<p>При направения анализ на привлекателността на професиите, трудовото възнаграждение беше посочено сред основните фактори, които влияят върху избора на професия. Въпреки, че в периода след 1990 г. инженерната професия загуби престиж спрямо правото и икономиката, днес един инженер получава много по-висока заплата. Но за съжаление, нагласата, градена през последните 20 години, че това не е добре платена професия, още е валидна.</p> <p>Препоръчително е работодателите да информират за трудовото възнаграждение и пояснят елементите му, както и условията за неговото нарастване с потенциалните служители и да се стремят да го обвържат с гъвкави системи за финансово стимулиране, базирано на оценка на резултатите от труда. По този начин, служителят ще се чувства стимулиран да работи повече и по-качествено, знаейки че това ще се отрази положително и върху трудово му възнаграждение. За целта може да се използва Модела за обективна оценка на производителността на труда, който АИКБ разработи в рамките на проект BG05M9OP001-1.011 - 0002 „Постигане на устойчива и качествена заетост посредством подобряване привлекателността на професии със слабо предлагане на пазара на труда в ключови за развитието на българската</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			икономика сектори”.
2.	Задържане и развитие на висококвалифицирани служители.	Въвеждане и използване предимствата на бонусната система.	<p>Това е програма за допълнително стимулиране, която се изразява в предоставяне на допълнително възнаграждение (бонус), който е обвързан с постигането на определена цел и със съответния предварително определен резултат. Съществуват различни бонусни програми, които могат да се използват по преценка на работодателя:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Бонус на база количествен резултат - материалното стимулиране се основава и е обвързано с постигането на определен количествен резултат;</li><li>• Бонус на база качествен резултат – подобрене на качеството на изпълнение на дадена задача или функция при измерване и сравнение с предходно, или друго качество на изпълнение;</li><li>• Състезателен бонус (награда) – обикновено тази система се използва в предприятия, в които работещите са разделени на екипи, като се предизвиква конкуренцията им с други екипи.</li></ul>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

		Парични награди ad hoc (за конкретен случай).	Това са единични случаи на предоставяне на определена сума като процент от трудово възнаграждение или два или повече пъти колкото него за специални заслуги или постижения на отделен служител (напр. за изпълнението на особено важен за фирмата проект). Препоръчително е работодателят да обяви критериите, при които би дал подобна награда предварително, за да стимулира служителите да повишат усилията си за постигането ѝ.
--	--	---	---

## 2.5. Въвеждане на система за нефинансово стимулиране – (елементи на корпоративна социална отговорност).

№	Цел	Мярка	Описание
1.	Задържане на наетите лица в предприятието.	Предоставяне на жилище.	Всички тези мерки са насочени към улесняване на социалния и семейния живот на работещия, като по този начин се допринася за повишаване на качеството му на живот и на интереса му към работното място и към професията. Например, с предоставянето на жилище се повишава мобилността на работещите, които иначе трудно биха напуснали постоянното си местоживееие. Предоставянето на ваучери за храна и транспорт спестява средства от заплатата на работещия, както и разходи на лично време и енергия, а това ще го стимулира да избере онзи работодател, който му
		Организиране на транспорт.	
		Предоставяне на ваучери за храна.	
		Организиране на безплатно или срещу символично заплащане столово хранене.	
		Предоставяне на битови услуги.	
		Организиране на занимални за децата на работещите.	
		Организиране на фирмени тържества за опознаване и сплотяване на семействата.	



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

		Безплатни профилактични медицински прегледи.	предлага допълнителни нефинансови стимули, пред останалите. Организирането на Тийм билдинг, тържества и други форми за организиране на извънработното време спомагат за задържане на работещите, като повишават емоционалната обвързаност с предприятието и неговия колектив, така че той да се възприеме като семейство, в което имат по-голям стимул да се развиват и да работят.
--	--	--	--

## 2.6. Широко прилагане на възможностите за повишаване на квалификацията.

№	Цел	Мярка	Описание
1.	Повишаване на квалификацията и създаването на възможности за кариерно и професионално развитие.	Разработване на програми от типа "Кариерни пътеки".	Това са програми, показващи възможностите за служебно израстване в предприятието, ясно фиксирани срокове и изисквания за придобиване на квалификация, обвързани с повишаване на служебните отговорности и по-високо заплащане. Тази практика може да се прилага еднакво ефективно както в по-големите фирми и предприятия, така и в малките фирми. Важното е всеки работещ да знае, че работодателят мисли за него и вижда неговото развитие в перспектива.
		Обучение на новоназначените чрез	Новоназначените могат да получат наставник/ наставници,



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

		<p>наставници.</p>	<p>които активно подпомагат и да следят включването на служителя в производствения процес. За да има резултати, периодът на обучение чрез наставник е добре да е най-малко един месец. Наставникът получава допълнително възнаграждение за периода на наставничество. По този начин работодателят създава от една страна стимул за по-опитните, които влизат в ролята на наставници и се чувстват полезни и значими. От друга страна се гарантира плавното навлизане на новите служители в производствените процеси.</p>
		<p>Обучение в постоянно действащ учебен център с получаване на част от основната заплата по време на обучението.</p>	<p>Широко въвежданите в производството нови техника и технологии, непрекъснато повишаващите се изисквания на пазарите към продуктите изискват нови знания и умения от работещите. Те се посрещат от фирмите и предприятията с въвеждане и обогатяване на практиките за повишаване на квалификацията и придобиване на нова квалификация от работещите. Често пъти за целта в предприятието може да се създаде постоянно действащ учебен център, в който да се обучават кандидати за работа. Разработват се различни по съдържание и продължителност обучителни програми, в зависимост от образованието на кандидатите (гимназиално, средно професионално, висше). Обучението задължително включва теория и практика. По време на обучението участниците изпълняват ограничени производствени задачи и</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			получават част от основната заплата. Обучаваните подписват договор за работа в предприятието за определен срок. Ако напуснат преди изтичането на този срок, възстановяват изцяло или частично стойността на обучението.
		Изготвяне на годишна програма на обученията през годината	Освен текущите обучения (по ЗБУТ, по ИСО, за поддържане на правоспособност), предприятието може да предложи множество други обучения, които се преценяват като необходими. Ръководителите на звена съставят екипи и изготвят тематични планове за обучения в съответното звено. Провеждат се обучения и по пряко предложение на служители - например, инженер-конструкторите желаят да усвоят работа с нововъведена програма за конструиране, която би улеснила работата и с новозакупени и въведени в производството технологии. В програмата задължително се включва взаимно обучение – например, съвместно се обучават конструктори, технолози, производствени работници и контрол на качеството, особено в случаите на пускане в производство на нова техника и оборудване или усвояване на новоразработено изделие. Програмата за обучение се утвърждава от ръководителя на фирмата. Програмата за обучение е динамична и във всеки момент може да се допълва с нови обучения. Разходите за обучение се планират на база на изразходвани средства през предходната година. След





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			преминато обучение, при показани добри резултати, се актуализира (повишава) трудовото възнаграждение.
		Стипендии за служители в предприятието за обучение във висши учебни заведения.	Предприятието може да отпуска месечни стипендии на приети във висши учебни заведения служители на предприятието, които с договор поемат задължение да работят в предприятието за определен срок. При неизпълнение се възстановява на работодателя изцяло или частично стойността на стипендиите.
		Провеждане на вътрешнофирмени обучения.	Практиката показва, че все повече компании осъзнават значимостта на продължаващото обучение и обучението на работното място. С навлизането на нови технологии и машини, предприятията са длъжни да осигурят на своите служители адекватно обучение за работа с новите технологии и машини. Това най-добре се осъществява чрез разнообразни форми на вътрешнофирмени обучения. Работещите ценят най-високо тези обучения, които са директно насочени към усъвършенстване работата им на конкретната длъжност. Обучения по общи теми не се приемат добре, затова пък най-радушно се възприемат обученията за работа с конкретни видове техника и конкретни нови технологии.
		Провеждане на външни обучения.	Външните обучения са друга широко разпространена форма на развитие на човешките ресурси. Това са привнесени отвън



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			<p>обучения, по теми, които по преценка на работодателя са пряко свързани с повишаване капацитета на работещите за работа и справяне с предизвикателствата на работното място.</p> <p>Външните обучения се ценят от работещите тогава, когато са атрактивно поднесени и включват както теоретични, така и практически модули. Работещите очакват в резултат от обучението да получат нови полезни знания и умения за тяхното прилагане.</p> <p>Затова, независимо от темата на обучението, то трябва да е:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Съобразено с нивото на обучаемите лица;</li> <li>• Да предоставя нови знания;</li> <li>• Да е проведено в атрактивна форма;</li> <li>• Да предвижда модули за създаване на практически умения за прилагането на преподадените нови знания.</li> </ul>
--	--	--	---

## 2.7. Работа с широката общественост и изграждане на позитивен имидж на професията.

№	Цел	Мярка	Описание
1.	Създаване в публичното пространство на позитивни нагласи към машиностроенето като ключов сектор на българската	Организиране на рекламни кампании.	Чрез подходящи рекламни кампании да се популяризират и адекватно да се представят в обществото стратегиите на машиностроителните предприятия в областта на КСО и на тази основа да се гради позитивен публичен имидж на сектора като цяло. В тази област ББКМ, НСФ, „Метал електро“ към КНСБ и



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

	<p>икономика.</p>		<p>СФММ към КТ, „Подкрепа“ работят от години. В рамките и на предишни проекти, браншовата камара е събрала и описала добри практики в областта на КСО по отношение на привличане, квалификация и задържане на кадри, прилагани от фирми в различни подсектори на машиностроенето и ги е предоставила за информация и ползване на всички членове на браншовата камара. Съвместно са разработени по проект на КТ, „Подкрепа“ процедури за въвеждане на КСО, както и са обучени одитори на системи по КСО. На отраслово ниво ежегодно се поощряват страните по ОКТДа прилагат и разширяват КСО практики, като важен инструмент за повишаване привлекателността на машиностроителните професии. Работата в бъдеще може да бъде продължена/надградена, чрез популяризиране и на други добри практики в КСО, в това число помествани на интернет страницата на браншовата камара и предлагане за публикация в средствата за масова информация.</p>
		<p>Инициране на информационна кампания под примерен надслов "Българското машиностроене - какво знаем за него и какво е то за българската икономика?".</p>	<p>Да се стартира широка обществена информационна кампания под примерен надслов "Българското машиностроене - какво знаем за него и какво е то за българската икономика?" Посредством разработени от ПР-специалисти инструменти да се даде възможност за представяне на силните страни на машиностроенето, с акценти върху значимостта на</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			машиностроенето за българската икономика, както и специален фокус върху възможностите, които работата в машиностроителни предприятия дава за професионално и кариерно развитие на работната сила.
2.	Изграждане на позитивен публичен образ на професията машинен инженер (инженер-конструктор).	Провеждане на специализирани обществени кампании за популяризиране професията на машинния инженер и провокиране интереса към нея.	Този вид кампания може да е елемент от описаните по-горе общи кампании за създаване на позитивни нагласи на обществото към бранш "Машиностроене и металообработване". Тук целта следва да бъде много по-конкретна - да се презентира професията на машинния инженер сред две основни целеви групи: родителите (семействата) и младите хора. Изследванията показват, че родителите много активно влияят върху вземането на решение за избор на професия. Затова изграждането на позитивен имидж за машинния инженер трябва да започне от родителите и да се разпростре върху младите хора. Обект на внимание могат да са учениците от 8-ми клас нагоре, сред които да се провеждат информационни дни за презентиране на професията на машинния инженер, дискусии с машинни инженери, които на достъпен език да разкажат за своята професия и за възможностите, които тя дава за професионално развитие. При презентирането на професията е добре да се обръща специално внимание на значимостта на професията на машинния инженер за развитието на българското



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

			машиностроене и отгук - за повишаване на жизнения стандарт на хората в България.
--	--	--	--