

ВЕЧНОТО ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО ПРЕД ПРАКТИЧЕСКОТО ОБУЧЕНИЕ ПО ТЕКСТИЛ

Даниела КАРАМАНОВА¹, Лъчезар ВАСИЛЕВ¹ и Ивелин РАХНЕВ²

¹Професионална гимназия по текстил и облекло Добри Желязков,
8800 Сливен, пл."Стоил Войвода" 1

²Е. Миролио ЕАД - Сливен, Индустриална зона, 8800 Сливен
e-mail: pgto_1883@abv.bg, irahnev@emiroglio.com

ETERNAL CHALLENGE IN FRONT OF THE PRACTICAL TEXTILE TRAINING

Daniela KARAMANOVA¹, Lachezar VASILEV¹ and Ivelin RAHNEV²

¹Vocational High School of Textile and Clothing" Dobri Zhelyazkov"
place Stoil voivoda 1, Sliven 8800

²E. Miroglio EAD, Industrial zone, Sliven 8800, Bulgaria
e-mail: pgto_1883@abv.bg, irahnev@emiroglio.com

ABSTRACT

Drawing on a parallel between the educational problems of textile technology from 80 years ago and now, this article seeks to find the optimal solution for the simultaneous attraction and training of young people in the textile craft.

The unifying unit in the textile industry is the man: worker, technician, specialist and manager. The normal functioning of such an inertial system as the textile industry with a rapid reaction to fashion ideas in the moody market requires competent and motivated staff. The education system from school to university is, in general, the only solution for providing human resources in textiles.

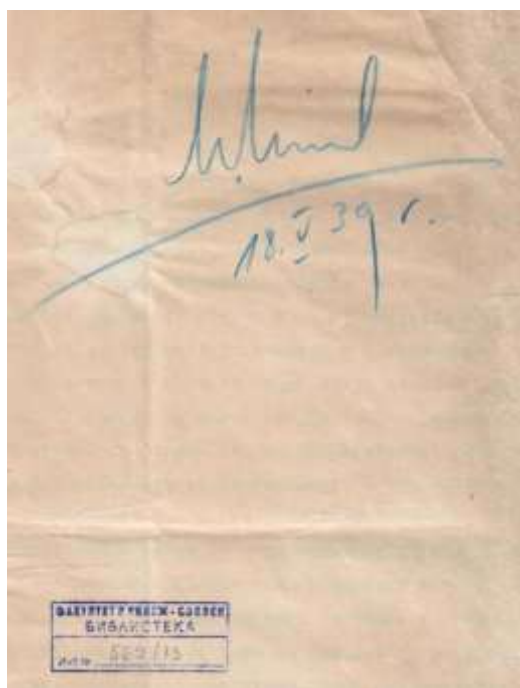
The subject of this article is to evaluate the current state and prospective solutions for the optimal organization of practical training in textiles, clothing and design. The purpose of the development is to determine the main parameters and factors that influence the practical training in textile technology and can guide the development of a project proposal for relevant educational, innovation or social programs.

The educational process must be diverse and interesting. This is a prerequisite for attracting young people to textile training and the profession. Throughout this broad-based presentation of this topic, there is always the question: once young people are first integrating into the professional environment and then educated, and then what will they learn from textile technology? The answer is simple: the educational process and curricula must focus on the physical nature of the processing and conversion of textile materials. Practical training should take two forms: The principles are teaching in the school on simple and slow apparatus and devices. Professional skills and competence are building in an industrial environment with modern equipment. Although somewhat lateral, psychological training in textile education for inclusion and teamwork is extremely important to young people.

Key words: *textiles, vocational education, training, programs, training apparatus*

Увод

По-скоро случайността е придвижила един текст от преди 80 години с актуално звучене и днес. Вероятно подхвърлян от служебни в лични библиотеки, накрая свитъкът от 15 машинописни страници се озова в университетската библиотека на Колеж - Сливен. Основният обект на този доклад от 18 май 1939 г. е сегашната професионална гимназия по текстил и облекло Добри Желязков в Сливен. Това категорично се установява от съдържанието. Дали вече има смисъл, или не, но нерешеният въпрос на този доклад е авторството. Архивите на училището единствено ни посочват, че през 1933/1934 година директор е бил Кирил Трънка, а от 1939 до 1944 г. директор е бил Йонко Николов. Можем да предполагаме, че зад подписа от **Фигура 1** стои авторството на Йонко Николов. Нека оставим една малка загадка в настоящата разработка и да се надяваме, че някой може да установи кой е авторът на доклада, изнесен пред директорите на текстилните училища в навечерието на едно от големите цивилизационни изпитания. Утехата от нашето незнание идва от достойната липса на суета за самоизява и стремеж към ненужна авторска претенция.



Фигура 1 Заглавна корица на доклада от 18.05.1939 г.

Най-разпространените вещи в нашия бит са текстилните изделия и всички процеси, свързани с тях. Дали като облекло, или домашно обзавеждане, текстилните изделия ни заобикалят навсякъде. Все повече съвременни машинни конструкции се основават на текстилните композити. Приложението на влакнестите образувания се разширява непрекъснато. Когато обсъждаме текстила, дори подсъзнателно визираме трите основни направления:

- Текстилни изделия;
- Производствени процеси и техника;
- Влакнести суровини.

Обикновено пропускаме неизбежния човешки фактор. Независимо от развитието на мехатронните системи и интернет средата, запридането на скъсана прежда и връзването на скъсана основна нишка може да се извърши само от човек.

От една страна, манипулациите при обслужване на текстилните машини изискват не по-високо от 2-ро или 3-то квалификационно ниво по НКПД. От друга страна, дизайнът и проектирането на платове и дрехи предполагат висока технологична квалификация и огромен практически опит.

От една страна творческият процес при създаването на текстилни изделия е самостоятелен и строго индивидуална дейност. От друга страна, промишлената реализация и комерсиализацията на колекциите обединява усилията на огромни колективи с перфектно разграничаване на личния принос при непрестанното прехвърляне на държавните граници и континентите, дори.

Обединяващото звено в този парадоксален занаят е човека: работник, техник, специалист и ръководител. Нормалното функциониране на такава инертна система като текстилното производство с бърза реакция на модните хрумвания на капризния пазар изисква компетентен и мотивиран персонал. Образователната система от училището до университета, изобщо е единственото решение за осигуряване на човешки ресурси в текстила.

Известно е правилото, че в този занаят до голяма степен е разпространена и наложена родовата приемственост. Освен това, в обучението по текстил преобладаващо влизат тези, които вече са се приобщили в някакъв текстилен колектив. Случайните попадания в текстилната професионална среда често завършват с отблъскване и незаслужени лични разочарования. Свидетелство за това е голямото текучество в бранша.

Сега у нас първостепенният обществен проблем е демографската криза и динамиката на етническото преразпределение. В тези условия основната задача пред образователната система е да привлече перспективни младежи и да подготви младежи с неравностойно обществено положение към текстилния занаят. Принципната институция, която може активно да въздейства в такъв деликатен процес е професионалната гимназия по текстил като обобщено понятие за образователно звено. Практическото обучение по текстил е ядрото, което може да предизвика любопитството и намерението за перспективна реализация на младежите в тази професия.

Предмет на настоящата статия е оценката на сегашното състояние и перспективните решения за оптимална организация на практическото обучение по текстил, облекло и дизайн. Целта на разработката се състои в определяне на основните параметри и фактори, които влияят върху практическите занятия по текстилна техника и могат да насочат съставянето на проектно предложение по съответните образователни, иновационни или социални програми.

❖❖❖ **ЙН:** ❖❖❖

"ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ЗАСИЛВАНЕ НА ПРАКТИЧЕСКОТО ОБУЧЕНИЕ В ТЕКСТИЛНИТЕ И ТЪКАЧЕСКИ УЧИЛИЩА"

Доклад, четен на конференцията на директорите и учителите от текстилните училища, състояла се на 18, 19 и 20 май т.г. (1939)

Драги колеги,

Заченките на българската текстилна индустрия се крият в тъмното минало на турското робство. Преди 120 години Султан Махмуд се опитал да реформира своята държава. Унищожил развилелия се еничарски корпус, като вместо него създаде редовна турска войска (низам). Войската трябвало да се облича и храни. Гърците вместо да дадат съдействие на турската държава, в 1821 година обявиха въстание - продължително и жестоко, за което турците ги намразиха. За туй пък те се обърнаха за сътрудничество към работливото българско население. В късо време водните сили от двете страни на Стара Планина спомогнаха на нашите паланки и села да се превърнат в работилници, а пък Сливен, благодарение на многобройните си водни сили, стана грамадна текстилна фабрика. Неговите аби и шаяци се продаваха всекидневно на "Аба-Пазар" и се разнасяха далеко из обширната турска империя.

Прочутият Сливенски панаир даде подтик за силна търговия и индустриализация. Ето защо именно тук в Сливен се роди създателят на българската текстилна индустрия - Добри Желязков "Фабрикаджията". Успехът си Добри Желязков дължи на своето безпримечно трудолюбие, лична изобретателност, предвидливост и решителност. Като производител на сукна, той притежавал императорски ферман, който го освобождавал от данъци и "правел любимец на властта и царствующия Султан". Той живял и работил век преди своето време и своите съвременници. Едновременно с индустриализирането на напреднала Франция и Белгия, той създаде в Сливен първата текстилна фабрика за сукна в тогавашната Турция. Примерът на Добри Желязков бива последван от други в подбалканския край и от тогава започва да се създава, станалия в следствие пословичен индустриален дух на населението в Габрово и Сливен, - дух, който беше основната предпоставка за

бързото развитие на текстилната индустрия в България. Свободната българска държава заварва вече няколко индустриални предприятия и заедно с другите грижи за стопанско и политическо изграждане на страната, се загрижва и за поставяне на здрави основи на националната текстилна индустрия, която вече е съществувала. От тогава и до днес всички български правителства са заставали на твърдото становище за необходимостта от текстилна индустрия и с разни законоположения, мероприятия и пр. са й давали правилна насока. Благодарение на епохалното дело на Добри Желязков, нашата Бългаия се радва днес на една цветуща - бързо развиваща се текстилна индустрия, даваща поминък на хиляди български семейства. Много са още фактите, които говорят за грамадното значение на текстилната индустрия, като големия приход на държавата и общините, засилване стабилитета на лева, засилване сигурността на народната отбрана, трансформиране на земеделското стопанство в по-доходни култури, качествени платове, не отстъпващи по качество на тия от напредналите индустриални страни и пр. Всичко това ни показва от какво голямо значение е текстилната индустрия за България."



Сегашно състояние на факторите, влияещи върху текстилната промишленост

ФРАНКФУРТ, 15 МАЙ 2019 - На форума на Франкфуртския търговски панаир през май 2019 беше обявено, че текстилната и конфекционната промишленост на ЕС завърши 2018 година с консолидиране на положителните ключови цифри, постигнати през последните 5 години. Първите данни, публикувани от Евростат, подкрепени от собствените изчисления и оценки на EURATEX показват общ оборот на промишлеността от 178 милиарда евро, с минимално увеличение спрямо миналата година от

177,6 милиарда евро, но значително над стойността за 2013 г. от 163,8 милиарда евро. Инвестициите от 5,0 милиарда евро отново леко се увеличиха, както правеха всяка година от 2013 г. насам.

Таблица 1

ЕС: консумация на влакнести суровини в европейските предприятия

Краткосрочни показатели	2018	2017	17/18	2011
Европа 1000 т. Източник - CIRFS	3.396	3.352	1,3%	3.051
ЕС - 28, производствен индекс: 2015 = 100, EUROSTAT				
Химични влакна	102,2	101,1	1,1%	97,4
Текстил	103,5	104,6	-1,1%	104,8
Облекло	96,2	98,2	-2,0%	114,3
ЕС - 28, индекс на производствената цена в евро: 2015=100, EUROSTAT				
Химични влакна	101,5	99,5	2,0%	106,5
Текстил	102,2	100,9	1,3%	96,9
Облекло	100,5	100,0	0,5%	97,4

Заетостта от 1,66 милиона души отбеляза малък спад в сравнение с 2017 г., но по същество остава непроменена през последните 5 години - забележително постижение за сектор, който продължава да реализира ефективността на труда. В резултат на това средният оборот на служител се е увеличил от 97 000 евро през 2013 г. на 107 000 евро през 2018 г. През последните 10 години оборотът и добавената стойност на служител са се увеличили с над 30%.

Таблица 2

Основни параметри на европейската текстилна и шевна промишленост, Източник - Euratex

Май 2019, Текстилна и шевна промишленост на ЕС-28					
Текущи стойности	2018	2017	2014	2016	2015
Потребление на домакинствата (млрд €): - Текстил & облекло	519.5	527.9	483.0	513.7	509.2
Оборот, млрд €					
Химични влакна	7.6	7.5	7.4	7.6	7.5
Текстил	91.4	90.8	88.1	86.1	84.7
Облекло	79.0	79.3	77.8	78.1	76.3
Общо	178.0	177.6	173.2	171.8	168.5
Инвестиции, млрд, €					
Химични влакна	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
Текстил	3.2	3.1	3.0	3.0	2.7
Облекло	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Общо	5.0	4.9	4.7	4.7	4.4
Заетост (1000 души)					
Химични влакна	20	20	20	20	20
Текстил	653	648	644	622	631
Облекло	987	1019	1030	1039	1029
Общо	1659	1687	1694	1682	1680
Предприятия, брой					
Химични влакна	80	80	80	80	75
Текстил	56275	56931	55852	54626	52000
Облекло	114717	119343	121751	120156	119362
Общо	171072	176354	177684	174862	171437
Внос от страни извън ЕС, (млрд €)					
Текстил	30.5	30.1	29.1	28.7	26.4
Облекло	84.3	82.5	81.2	80.8	73.4
Общо	114.8	112.5	110.3	109.4	99.8
Износ за страни извън ЕС, (млрд €)					
Текстил	23.4	22.3	21.8	21.8	21.2
Облекло	26.6	25.0	22.9	22.7	21.8
Общо	50.0	47.8	44.7	44.4	43.0
Търговски баланс: външни държави ЕС, (млрд €)					
Текстил	-7.0	-7.3	-7.3	-6.9	-5.3
Облекло	-57.7	-57.5	-58.3	-59.1	-51.6
Общо	-64.8	-64.8	-65.0	-56.8	-50.1

Най-светлото място отново е цифрата на износа, която нарасна със 7% в сравнение с миналата година и за първи път достигна 50 милиарда евро. Промисленият износ на ЕС извън общността, който сега възлиза на 28% от годишния оборот, спрямо по-малко от 20% преди 10 години, е най-ясното доказателство за нарастващата глобална конкурентоспособност на европейските текстилни изделия и облекла.

Европейският висококачествен текстил и премиум модните изделия са в нарастващо търсене, както в страни с висок доход като САЩ (най-голямата ни дестинация за износ в неевропейски страни с 6 милиарда евро), Швейцария, Япония или Канада, но също така и развиващите се страни, такива като Китай и Хонконг (над 6,7 милиарда евро в комбиниран износ), Русия, Турция и Близкия изток.

Таблица 3

Главни производствени сектори,
Развитие на оборота

EUROSTAT	2018	2017	17/18
ЕС - 28, индекс на оборота: 2015 = 100			
Текстил	108.8	108.0	0.7%
Облекло	99.5	99.9	-0.4%
Химикали	107.9	104.5	3.3%
Основни метали	116.4	110.2	5.6%
Компютри електроника	110.9	107.6	3.1%
Машинно оборудване	112.2	107.5	4.4%
Автомобили	111.6	110.5	1.0%

Европейският износ има полза от по-бързия икономически растеж на много неевропейски пазари, но и от по-добрия достъп до пазара в резултат на успешните търговски преговори на ЕС със страни като Южна Корея, Канада или Япония. От 2015 г. растежът на износа леко изпревари ръста на вноса, което означава, че търговският ни дефицит от около 65 милиарда евро спря да се разширява.

Вместо абсолютен ръст на вноса, последните години донесоха важни промени в основните страни за внос. Докато Китай остава далеч на-

пред като първия източник на внос, страните с по-ниски разходи като Бангладеш, Камбоджа, Мианмар и Виетнам придобиха относително значение, особено за дрехите.

Техническият текстил е безспорен успех на европейската промишленост. Точните цифри за тази част от промишлеността са трудни за изчисляване поради двойното използване на много преди и тъкани, както за технически, така и за конвенционални приложения. Националната статистика става достъпна само със значително закъснение или остава непубликувана за по-малките страни от ЕС. За 2016 г. EURATEX изчислява, че оборотът на технически текстил от промишлеността в ЕС (включително преди, тъкани и нетъкани материали, с изключение на готовите изделия) достигна около 24 милиарда евро или 27% от общия оборот на текстилната промишленост. С течение на годините този процент непрекъснато расте и тази тенденция се очаква да продължи и в бъдеще.

Италия и Германия са най-големите производители на технически текстил в Европа, всеки от които произвежда технически текстил на стойност над 4,5 милиарда евро годишно. Най-високият дял на техническия текстил в националния оборот на текстил е регистриран в скандинавските страни като Швеция и Финландия и страни от Централна Европа като Германия, Чехия или Словения. Най-бързият растеж на техническия текстил през последните 10 години е постигнат от Полша, следвана от Белгия, Австрия и Португалия. Това ясно показва, че техническият текстил придобива все по-голямо значение в цяла Европа.

Производителността на труда е много висока в сектора на техническия текстил от промишлеността. Оборотът на служител възлиза на 215 000 евро, което е повече от два пъти средния процент на текстилната и конфекционната промишлености. В тази връзка директорът на EURATEX за иновации и умения Lutz Walter посочва как "иновациите и експертният

опит на служителите са основни за достигане и защита на силната техническа позиция на текстила в промишлеността на ЕС".

Таблица 4

Основни параметри на текстилната и конфекционната промишленост в ЕС през 2018

ЕС 28	единица	2018	18/17, %
Оборот	млрд €	178.0	0.2
Химични влакна		7.6	0.6
Текстил		91.4	0.7
Облекло	млрд €	79.0	-0.4
Инвестиции		5.0	1.5
Химични влакна		0.4	0.0
Текстил		3.02	2.2
Облекло		1.4	0.2
Трудова заетост		1.659	-1.7
Химични влакна		20	0.0
Текстил		653	0.7
Облекло		987	-3.2
Предприятия		171072	-3.0
Химични влакна		80	0.0
Текстил		56275	-1.2
Облекло		114717	-3.9
Внос в ЕС28 от външни страни	млрд €	114.8	2.1
Текстил		30.5	1.5
Облекло		84.3	2.3
Износ от ЕС28 към външни страни	млрд €	50.0	4.7
Текстил		23.4	2.8
Облекло		26.6	6.4
Търговски баланс на ЕС28	млрд €	-64.8	0.1
Текстил		-7.1	-2.5
Облекло		-57.7	0.5
Оборот/служител		107.277	
Инвестиция/оборот		2.8%	-
Износ/оборот		28.1%	-
Служители/предприятия		10	-

По отношение на международната търговия, както износът, така и вносът на технически текстил нарастват непрекъснато през годините, с почти нулев търговски баланс в евро. При разглеждането на видовете продуктови категории обаче е ясно, че търговският баланс на Европа е изключително положителен при продукти с по-висока добавена стойност като медицински текстил, високотехнически готови тъкани и нетъкан текстил, но отрицателен в такива категории като чанти, чували, брезенти или кърпи за почистване. САЩ отново са най-големият потребител на технически текстил в Европа, следван от Китай, който регистрира много бърз растеж през последните години.

Според оценките на EURATEX, през 2018 г. общият размер на текстилната и конфекционната промишлености в ЕС-28 представлява оборот от 178 милиарда евро и инвестиции от 4,9 милиарда евро. Благодарение на възвръщането на дейността на ЕС, в 171 000 предприятия за текстил и облекло все още работят над 1,7 милиона работници. Външната търговия на ЕС беше по-динамична в сравнение с предходната година, като бяха изнесени почти 50 милиарда евро текстилни изделия и дрехи.

◆◆◆ ЙН: ◆◆◆

"След тези кратки бележки, относно началото, развоя и значението на текстилната индустрия, аз искам да подчертая голямата роля на текстилните училища в гр. Сливен, както и на двете тъкачески училища във Враца и Харманли, която те са играли през този период на развитие и ще играят за в бъдеще. Държавното Средно Текстилно училище в гр. Сливен е било създадено още в първите години след освобождението по почин на местните сливенски индустриалци. Преминаването от ръчна към механизирена индустрия е станало причина да се почувства нуждата от обучен майсторски и ръководен технически персонал, който да обслужва разните текстилни

машини, както и да ръководи работата в разните отделения. От него момент и до сега главната цел на училището си остава една и съща, а именно: да снабдява не само сливенската, но и цялата българска текстилна индустрия с обучен технически персонал. Неговите питомци са пръснати навсякъде из страната и можем с гордост да заявим, че и те самите са допринесли не малко за успешното развитие на нашата текстилна индустрия. Смятам за уместно да се спра малко и върху днешното състояние на текстилната индустрия, защото и това обстоятелство има тясна връзка с обучението на учениците в текстилните училища. Днес вече в страната има 28 памучни предачници със 147000 вретена, 60 тъкачни предприятия с 3800 стана, 65 плетачни и чорпанни предприятия със 760 машини, 14 пасмантерийни предприятия с около 550 машини и 2 предприятия за шевни конци. От по-долните данни можем да имаме една представа за състоянието и на вълнено текстилната индустрия. Понастоящем в страната съществуват 63 вълнено текстилни предприятия, от които 41 са чисто тъкачни или смесени, 12 - чисто предачни и 10 са плетачни. Предприятията се разпределят по градове така: Габрово - 29, Сливен - 9, София - 14, по две в Казанлък, Карлово, Русе, Трявна, Самоков и едно в Кюстендил. В тъкачните и предачните предприятия са инсталирани 1284 тежки механични станове и 54787 вретена, от които 31977 са щрайхгарни и 22818 - камгарни. Броят на станове и вретена се разпределят по градове така: а) Станове: Сливен - 439, Габрово - 418, София - 273 и в останалите градове - 154; б) Вретена: Габрово - 24122, от които 11538 са камгарни и 12584 - щрайхгарни, Сливен - 13368, от които 1400 са камгарни и 11968 - щрайхгарни, Казанлък - 4824 камгарни, София - 3336 и в останалите градове - 9137."

◆◆◆ ◆ ◆◆◆

Сегашно състояние на факторите, влияещи върху образованието по текстилна техника

В **Таблица 5** са представени данните общото състояние на текстилната и конфекционната промишленост у нас за първо полугодие на т.г., отнесено към цялата 2015 година. Това, което прави впечатление е сравнително равномерно разпределеното ниво на изменение показателите, както и по-слабото развитие на конфекционната спрямо текстилната промишленост. До голяма степен това се дължи на факта, че в конфекционната промишленост основните поръчки са под формата на подизпълнители (ишле-ме), което означава малък ръст на печалбата и по-слаб интерес, съответно. От тази гледна точка можем да посочим, че очакванията на текстилната промишленост за работници и специалисти в областта на предачеството, тъкачеството, трикотажа и текстилното багрене са по-големи от тези в областта на шевното производство.

Таблица 5
Общи индекси
в текстилната и конфекционната промишленост

Общи индекси на оборота в промишлеността (2015=100)						
2019						
C13 Производство на текстил и изделия от текстил, без облекло						
I	II	III	IV	V	VI	VII
113.0	114.2	114.2	114.2	114.2	114.2	114.2
C14 Производство на облекло						
101.8	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1

В **Таблица 6** са представени статистическите данни за ръста на професионалното образование за последните две години. Рязкото увеличение професионалното обучение във втора и трета степен от професионалната квалификация отразява целенасочени и планирани действия от страна на институциите за включване на голям брой младежи в образователните

процеси. Това показва връзката между нуждите на промишлеността и обществените възможности.

Таблица 6
Изменение на професионалната квалификация през 2017/18 г.

Придобили степен на професионална квалификация в ЦПО, Професионални Гимназии и Професионални Колежи по степен на ПК, ПОЛ и Форма на собственост на образователната институция			
Професионална квалификация, НСИ	Години	2017	2018
I степен	Общо	9822	9575
II степен	Общо	4277	9165
III степен	Общо	2593	8167
IV степен	Общо	18	14

Лесно се стига до извода, че както в общността на ЕС, така и у нас са налице всички предпоставки за интензивно професионално образование и обучение по текстил и шевно производство.

❖❖❖ **ЙН:** ❖❖❖

"С тези кратки сведения, които хвърлят светлина върху състоянието на родната текстилна индустрия, аз искам да наблегна върху грижите и сериозността, с които трябва да се отнасяме към обучението, специално практическото обучение в тези училища, за да могат питомците на същите след завършването си да бъдат действително годни за техническите служби в тази така разраснала и разнообразна индустрия, да станат пионери за понататъшното ѝ развитие и по този начин да оправдаят напълно съществуването на въпросните професионални училища. Главната задача на последните е да се подготви достатъчно ученика за професионалната работа, за която е предназначено училището. В текстилните училища при обучението главното внимание и усилие, както на ученика, така и на учителя, се концентрира в точното и подробно усвояване на текстилната техника. Учили-

щата са предназначени да подготвят ученици за живота и от това следва, че в него трябва да се извършат работи, които са непосредствено свързани с живота. Има обаче ред причини, които са пречили и пречат, щото училището да дава по-пълна и всестранна подготовка на всеки ученик. Училищната работа в ново време трябваше да се развие под влиянието на бързото развитие на текстилната индустрия. Това наложи промяна на училищната програма. Предвиденият учебен материал специално в Държавното Средно Текстилно училище в Сливен с достатъчен и разнообразен по отношение на теоретичната подготовка на ученика. Може да се каже, че е много добра. Що се отнася до практическата му подготовка, трябва да признаем, че има още доста да се желае. Причините за това са много и идват от различни места. Това обстоятелство е отдавна съзнато и затова въпросът за засилване на практиката в текстилните училища е била слагана много пъти на обсъждане, правени са доста промени в начина на водене на практическите занятия, някои от които са дали добри резултати. Все пак аз смятам, че голямата важност ни налага да се помисли по същия въпрос и да се направят някои нови стъпки към подобрене и засилване на практиката в нашите училища. Във връзка с този така важен въпрос, аз в желанието си да бъда полезен, съм обмислил някои положения, които следва да се създадат и отчасти изменят, като приемам, че ако не много, то макар и малко, казаното по-долу ще бъде от полза за добрата практическа подготовка на нашите питомци.

1. На първо място аз започвам с практическите лекции. Привърженик съм на тях, защото още преди доста време се уверих в тяхната огромна полза. В училището преподавам съгласно всички методични правила моя предмет механично тъкачество обаче, когато идваше случай взетата материя да се свърже и приложи горе в учебната работилница, аз се натъкнах на много печални факти. Като че ли за

болиинството от учениците всяко нещо беше ново и съвсем непознато. Причината за това се криеше там, че ученикът усвоява теорията на известна част от материала, обаче, поради това, че не се прилага непосредствено след това на практика, не запазва трайни следи у себе си. Може би някои ще ме упрекнат, че грешката е в преподавателя, защото той е имал възможността в часа по теория да заведе учениците и извърши горното. За това пък аз ще възразя, че в часовете по теория предстои да се вземе тази част от материала, която при машините или в работилницата не може да се предаде, защото условията така налагат. След като ученикът добие една ясна представа за тези или онези операции или машини, след като бъде отведен на самото място, за да му се обясни повторно и му се даде възможност да го възпроизведе и проучи основно. Така както се водят сега практическите занятия особено в тъкачното отделение, където шумът е извънредно голям, условията не дават на ученика възможността да се отдаде в известна работа, защото вниманието му е ангажирано изцяло за контрола на движущата се машина. В такъв случай не може да му се задава и някаква практическа работа, защото всяко отклонение и увличане може да бъде съпроводено със злополука. При описаните условия липсва и физическата възможност на учителя да обяснява, показва или проверява сръчността на учениците. Конкретно аз ще се спра на един такъв случай. Разглеждат се, например, в час позитивните регулатори на платненото кросно. Запознават се учениците със задачата им, устройството, действието, с разните конструкции, с изчисленията, с които е свързано регулирането им, с приложението им и взема за най-последен представител на тази група. След стореното до тук налага се на всяка цена да се даде време на учениците да застанат пред самия механизъм, за да го опознаят основно и да се научат да го обслужват. Това време не може

да се вземе от часовете по теория, а трябва постепенно да се отдели от времето, предназначено за практика. Ами, че точно това аз разбирам истинска практика. Учениците с работно облекло и с практически бележници в ръка ще могат свободно и спокойно да гледат, разглобяват, регулират и променят механизма за нови случаи. По този начин паралелно с теорията, учениците следват и практическата си работа, и като така започват да придобиват похват и сръчност, които качества ще им са необходими като бъдещи майстори. Тук му е мястото да наблегна, че нашите възпитаници не се подготвят само за ръководен персонал, а и като такъв, службата на който се ограничава само с обслужването на текстилни машини. Достатъчно ще бъде да се направи една проверка на службите им в текстилните предприятия и ще се убедим, че навсякъде болшинството от тях са взели ключове в ръка и имат отговорна задача да се грижат за изправността на разните машини. Като така смятам, че е твърде уместно още с време да се погрижим за подготовката на ученика, като бъдещ майстор. Също така в някои случаи, във връзка с взетия материал, преподавателят задава известно упражнение с практическо значение. Ученикът, за да извърши възложената му работа често пъти е принуден да отиде при машината, за да снее нужната скица или пък вземе необходимите данни. Но явява се тук въпросът: кога?, през кое време? Моето мнение по този въпрос е, че не бива да се отнема даденото за почивка време и, че и тук на помощ идват практическите лекции, които ще дадат възможност на учениците от разните отделения да посещават всички учебни работилници, за да разрешават възложените им задачи и обогатяват своите познания. Трябва да се признае, че макар и много от учениците да проявяват интерес към известна работа или машина, липсва им необходимото време, което ние на всяка цена трябва да им осигурим. Иначе взетата в час теория остава

суха, по-безинтересна и най-важното не остава трайни следи у ученика. Според мен за тези практически лекции са достатъчни 40 минути, като те станат всекидневни преди започването на редовните практически занятия. За целта е нужно да се изработи програма."



Форми на обучението и образователния процес: лекции, семинари, лабораторни упражнения и практика/стаж

Когато учениците се обучават в реална работна среда (дуална система на обучение), в ученическите и производствените практики, те ще работят в екип с работници, майстори и технолози. Това до голяма степен спомага за оформяне миогледа на учениците като текстилци. Също така спомага за работата им в екип. Повишава се тяхната отговорност. Друго, което можем да отбележим е, че чрез практическото обучение на учениците те се запознават и обслужват съвременна текстилна техника. Това спомага за тясната връзка между теория и практика. ПГТО Добри Желязков - Сливен е професионална гимназия, която обучава по класически специалности. Тези специалности (предачи, тъкачи, плетачи и апретуристи) са търсени от текстилните фирми в града и страната.



Фигура 2 Практически занятия по предачество

Професионалната гимназия по текстил и облекло в Сливен днес е единствената в България, която продължава да обучава ученици в традиционните текстилни специалности по предачество, тъкачество и плетачество. Разнообразието от професии се допълва със съвременните и търсени от работодателите моден дизайн, компютърно проектиране и десениране на тъкани и плетени изделия.

С приемането на новия закон за предучилищното и училищното образование стана възможно учители и ръководство да предлагат различни форми на обучение, да участват заедно с работодателите в разработване и предлагане на училищни учебни планове; разработване на учебни програми.

В отговор на изявено желание от работодател, в училището, наред с дневна и самостоятелна форма на обучение се провежда и дуална система. При нея учениците в 11 и 12 клас сключват трудови договори с работодателите. Два или три дни в седмицата те работят в реална работна среда, а останалите дни са в училището за провеждане на теоретичната подготовка.

За практическата работа всеки ученик получава възнаграждение. Учениците имат достъп до най-модерната техника. Работят в промишлена среда. Научават се да спазват дисциплина; изискванията по ЗБУТ; получават възнаграждение; имат възможност за реализация след завършване на образованието.

◆◆◆ ЙН: ◆◆◆

"2. Наред с тези 40 минутни лекции аз се спирам на други по-продължителни практически лекции - за по-специални цели, които ще отнемат може би един цял полуден. Касае се за такива практически упражнения и манипулации, които рядко се налагат, пък и да се извършват в даден момент, се наблюдават или по-право в тях вземат участие малко на брой ученици от известен курс. Така например,

редки са случаите с гарниране на дараците, точене на дараците, монтиране на някои машини, точене на ножиците и много още др. подобни, изпълнението на които би следвало да стане в присъствието на всички ученици от съответния курс. Смятам, че най-добре е в подобни случаи, когато наред с разглеждането им по теория, съответният преподавател подготви в най-близкия ден всичко необходимо и насрочи изнасянето на полудневната прак-тическа лекция пред учениците от съот-ветния курс. Макар и веднъж, но поне им се дава възможност да го наблюдават и вземат активно участие. Аз отивам още по-далеко. Би било много хубаво, защото обучението ще стане наистина нагледно и ще се постави началото на истинската практика, ако след всяка завършена операция учителят я прило-жи и покаже пред учениците и на практика. Не е ли, например, от по-голяма полза и зна-чение, като се изчерпи всичко за процеса тепане или пране, да се събират учениците от целия клас и пред тях и с тях се изперат или затепат няколко пастава плат?, или друг пример: преподавателят по технология бояджийство, след като разгледа боядисване-то на вълна по хромовия начин, свика в един полуден всички ученици от този клас и с нужните обяснения и въпроси проведе с тях цялата работа на дело? Безспорно аз казвам, че ползата ще бъде по-голяма, защото дава се възможност на ученика да наблюдава, да пи-та, да взема участие и най-последно да си държи практически бележки. По-последно, когато по об-щото размястване на учениците, същият дойде в това отделение, тези работи няма да представляват новост за него, а напротив - повтаряйки се ще станат причина ученикът да привиква и да се усъвършенства в тази област. Много естествено, че през това време редовните практически занятия в другите отделения няма да страдат. (Всички ученици от VIII кл. са ангажирани в бояджийската ра-

ботилница, а работата в другите отделения ще продължи с останалите ученици.)"



Универсалност в образованието по текстил, облекло и дизайн

Съпоставени с другите промишлени професии, текстилната и шевната промишлености представляват достатъчно тясна специализация. След включване в текстилния колектив и достатъчно дълъг период на работа, работникът или специалистът трудно могат да се преквалифицират и приобщят към друг тип кариерно развитие. И без това текстилното производство съдържа широк спектър от техники, процеси и дейности. Дори преминаването на един специалист от предачното в тъкачното производство е свързано с необходимостта от допълнителна преквалификация време за усвояване на новите технологични особености. Предвид на намаления брой от кандидати за текстилната професия изобщо, то текстилното обучение трябва да бъде в максимална степен универсално насочено. Това може да се постигне само чрез фокусиране на учебните планове и програми към основните принципи на техниките за преработка на влакнести суровини и текстилни материали: от предачеството до шевното производство.

Определено смятаме, че учениците в 8 и 9 клас трябва да изучават обща текстилна технология, а след 9 клас да се определят специалностите. Какви са основанията?: някои ученици ще покажат влечение и способности към сплитките, други към преденето, а трети към тъкане, плетене, апретура и други. Когато учениците работят с пряк досег в промишлената среда, те се запознават и с документацията и проспектите на машините. Това е много наложително, тъй като учебниците по текстил са вече стари.



Фигура 3 Учебни апарати по плетачество



"3. Относно правилното и успешно водене на редовните практически занятия аз мисля, че и в тази насока може да се предприеме нещо. С практическото обучение трябва да се дават на учениците: познания по разните отдели на текстилната индустрия, а също така да добият и сръчност, че да могат самостоятелно да упражняват тази или онази функция. Но практическите познания са много и от различен характер. Ясно е, че в нашите училища не може да се даде всичко, от което човек има нужда, но с основните и типичните случаи ученикът трябва на всяка цена да се запознае и обучи. Програмата ни е доста обемиста, затова и курсът на училището е 4 годишен. Предстои на ученика да премине през всички отделения. Разбира се това едновременно

менно не може да стане, а трябва последователно да се проведе. Налага се, следователно един план, по който учениците от начало до край през 4-те години ще се размесват из разните учебни работилници и по този начин получат последователно основната си практическа подготовка по всички отрасли (отдели).

Такъв един план аз съм изработил за движението на учениците по разните отделения през 4-тях години. Искам да Ви покажа този план без, разбира се, да се приема, че е най-удобен, но моята мисъл е там, че с помощта на един така изработен план, смяната на учениците ще настъпва систематично и практическото обучение ще бъде по-резултатно. Смените на учениците от даден клас, вървят последователно до края на последната учебна година."



Качество и задълбоченост на учебните планове и учебните програми

Понякога промените в учебната документация са предизвикани не толкова от вътрешната убеденост на педагогическия колектив, а са наложени от външни фактори, като принципа, например. Това води до повърхностно пренаписване и преподреждане на учебните дисциплини в рамките на една специалност. Учебните програми се изменят малко, или никак. Тъй като образователният процес е доста инерционна и консервативна система, измененията трябва да започват първо от темите в учебните програми, в учебните програми и накрая - в учебните планове. Такава последователност преди всичко отразява личната отговорност на водещия преподавател.

През последните 3 години, учителите по професионална подготовка от училището, съвместно с представители на работодателите и преподаватели от Колеж - Сливен заедно разработиха повече от 70 учебни програми по различни учебни предмети, които са утвърдени от министъра на образованието, за да могат да се използват от всички учители в страната.

Всяка учебна програма е съобразена с изискванията на Министерството; с препоръките на работодателите, с новите технологии и възможностите на учениците.



"4. Независимо от горното, учителят, завеждащ работилницата трябва да знае кои упражнения могат да се застъпят с учениците, като се съобразява с условията, при които е поставен да работи. Той също трябва да знае в какъв ред ще задава практическите упражнения на учениците от разните класове, щото обучението да се води постепенно и систематично. За тази цел вменява се в дълг на учителя да изработи една програма, в която да бъдат предвидени всички практически упражнения, които ще следва да бъдат задавани на учениците. За да сме наясно, аз ще си позволя да посоча по-долу една такава проекто-програма за водене на практическите занятия по механично тъкачество. Съгласно тази програма ще трябва да се вписват за всеки ученик отделно извършените работи, или прекарания стаж, и впечатленията на учителя в специална заведена книга за водене на практическите занятия. Тази книга ще служи винаги като справочник на учителя и той ще знае всеки момент на кого каква работа или задачи предстои да се зададе. Ето и самата програма: Всеки ученик в тъкачното отделение трябва по възможност да мине след практически учебен път:

1. Работене на калмуканки.
2. Работене на конусна сновачка.
3. Навеждане на основата в нищелките и бърдото.
4. Навръзване на основата.
5. Работене на шпулни машини.
6. Работене на пресукало.
7. Тъкане на лек стан.
8. Тъкане на тежък стан.
9. Тъкане на жакардов стан.
10. Тъкане на хавлиен стан.
11. Регулиране вътъчните гъстини на разните механични станове.

12. Приготвяне на металически нищелкови карти.

13. Приготвяне на книжни нищелкови карти.

14. Приготвяне на нищелкови карти за двойно издигаща нищелкова машина.

15. Зареждане на лек механичен стан.

16. Зареждане на тежък механичен стан.

17. Частични упражнения във връзка с регулирането на някои механизми във всички подготвителни машини и станове.

18. Деми тиране и монтиране и зареждане на жакардова машина.

19. Приготвяне на кафезни карти.

20. Биене на жакардови карти.

21. Галиране на жакардови машини.

22. Откриване и изправяне на нарочно сторени грешки в платовете.

23. Откриване и изправяне на нарочно сторени грешки в становете.

24. Монтаж на станове и разни подготвителни машини.

До тук, ако се тегли една черта и се помъчим да си представим целия ход на работата, ще се убедим, че резултатите в практическото обучение ще бъдат задоволителни. Теорията, практическите лекции, специалните полудни практическите лекции, екскурзиите, редовната работа в учебната работилница съгласно изработена по подобие на горната програма - всичко това събрано подsigурява на ученика достатъчно опитност и добра основа за бързо справяне в свободната му практика. Такава програма трябва да се изработи за всяко отделение и приложението ѝ да става неотклонно за всеки ученик.

5. Във връзка с това важно условие аз поставям за редовната и непрекъсната работа в разните отделения, като предачно, тъкачно, апретурно и бояджийско. План може да има изготвен великолепен, програма тоже много добра - обхващаща много, обаче резултатът ще бъде нула, ако през по-голямата част от времето, предназначено за практическите занятия, машините стоят в по-кой (бездействие). Такъв е случаят у нас с предач-

ното, апретурното и бояджийското отделения. Предачницата за едно сравнително кратко време доставя нужното количество презжди, задоволяващи нуждите на тъкачното отделение. През останалото време е в застой по простата причина, че липсват материали за обработване. Естествено е, че при такова положение практическата работа на учениците страда. Трябва следователно да се направи нещо в този случай, защото едничкото и най-главно условие за придобиване на практика е редовната и постоянната работа. Човек се учи, когато наблюдава и сам взема участие в дадена работа. Налага се, следователно вземането на чужди материали с цел да се гарантират постоянни практическите занятия в горните учебни работилници, или пък засилване на производството в тъкачното отделение, което може да се постигне само с наемането на 2-3 души работници специалисти, които ще се явят и в помощ при практическото обучение на учениците. Тази идея поначало е хубава и с важно значение, но мисля, че за осъществяването ѝ ще се срещнат много спънки във връзка с бюджетното упражнение. Тъкачното отделение при сегашното положение не може да гарантира по-интензивна работа на предачното по простата причина, че повече от становете са заредени с камгарни и памучни презжди. Независимо от това, неопитността на ученика по отношение на производството се чувства най-много в тъкачното отделение, причината за което се крие в самото естество на работата. Един дарак, пуснат в движение, дава същата продукция, каквато може да се разчита от работник специалист (с малки изключения). Не е такъв случаят, обаче, при тъкането. Никога един ученик, работил месец или два не може да достигне такова производство - продукция, каквато може да се очаква от един опитен тъкач. Безспорно това се отразява зле на работата, както в предачното, така и в апретурното и бояджийското отделения. За засилване на това важно обстоятелство аз ще си послужа със следния пример. Годишно в училищната

фабрика се изработват 10-12 пастава плат от бяла камгарна прежда, които трябва да се боядисат в желания цвят. Значи за 4 или 5 полудни паставите ще се боядисат и през останалото време апаратите наново се поставят в бездействие. Задава се тогава въпросът: Как може ученикът да добие практика, когато не е виждал, или пък, ако приемем, че е взел участие, имал е възможността да види този процес само веднъж. С един - с два пъти, според мен практика не се добива, пък за подготовка на майстор и дума не може да стане. Именно поради тази причина, на много от нашите питомци се предлага предварително стаж като обикновен работник, за да заеме след това отговорен пост. На мнение съм, че би могло да се осигури една по-друга подготовка на ученика, макар че после стажът е неизбежен. Следователно, връщам се наново на моята мисъл, а именно: налага се на всяка цена да се гарантира редовна и постоянна работа по всички отдели, за да може учебната фабрика да добие действително вид на фабрика."



Преобладаващата роля на практиките и стажовете в производството

В настоящия момент са налице множество форми за практическото обучение на учениците в реални технологични условия. Като пример можем да посочим дуалното обучение, ученическите стажове и мобилността по програмата Еразъм+. От тази гледна точка изграждането и поддръжката на действащи текстилни цехове с учебно предназначение е практически неосновано.

В училището се обучават ученици в дуалната система на обучение в 12 клас: текстилен техник по предачно производство; 9 клас - Компютърно проектиране и десениране на плетени площи изделия, в 8 клас - текстилен техник по предачно производство, текстилен техник по тъкачно производство и други.

Можем да кажем, че проект "Ученически практики" е една положителна стъпка към

професионалното образование и обучение. В нашето училище такъв проект се проведе в продължение на 3 години. Учениците усвоиха знания, умения и навици, които им бяха от голяма полза при професионалното обучение.

Не толкова отдавна, в учебните работилници в техникума машините, на които се обучаваша учениците бяха като тези в заводите. Учениците обучавайки се в учебните практики в училище се подготвяха и за работа в заводите. Може би трябва да се помисли за създаване на учебни цехове във фирмите - партньори със съответната техника и наставници.

Не на последно място можем да кажем, че във ВУЗ по текстилни специалности се обучават малък брой студенти. Има голям отлив от техническите специалности. Може би в бъдеще трябва да се насочат усилията към привличане на повече ученици, завършили ПГТО Добри Желязков, да продължат образованието си във ВУЗ по текстилни специалности.



"6. Правилното водене на практическото обучение зависи още от ред други фактори. За успеха на практическото обучение е от голямо значение числото на учениците в класа и училището. Не е все едно: малък или голям е класът, особено при изнасянето на препоръчаните от мен практически лекции. Наистина нашите училища, като специални, апелират към ученическа самодейност, но при наличността на сегашните условия и при многолюдни класове, тази самодейност се затруднява, пък и учителювата контрола върху отделния ученик се намалява. Работа - малко, а разхвърляна между повече ученици - естествено при такова положение резултатът е налице. Поскоро ние трябва да държим сметка за качественоста, отколкото за количеството. Нека всяка година училището пуска в живота по-малко, но по-сOLIDно подготвени мкадежи - бъдещи текстилни техници. По тия причини е наложително според мен числото на учениците в началния клас да не надвишава 20."



Оптимален брой обучаеми в група/клас

Пълният обхват на обучаемите от страна на преподавателя е основната причина да бъде намален броят на учениците в един клас до 6 ученика. Пример за това са постановленията на МС на Р България от 2018 г., в които е регламентиран броят от 9 ученика минимум в клас по защитените професии.

❖❖❖ **ЙН:** ❖❖❖

"7. За специални ученически упражнения на учениците, фигуриращи в изработената за съответното отделение програма, са нужни специални учебни машини, монтирани в отделни зали, където ученикът свободно и спокойно може да се отдаде на труд, а учителят да има физическата възможност да контролира и напътства учениците. Ето и няколко примери от такива задачи, които могат да се възлагат на ученика за самостоятелно разрешаване: Да се сглоби и урегулират моментите на нищелковата машина или ударниковия механизъм, или кафезната машина, или на вътрешната ексцентрикова наредба на отделения, специално за целта лек или тежък стан. Друга задача: Да се открие грешката, потърси причината и след това да се приведе в изправност посочения стан или машина и пр. и пр. Такива задачи и упражнения могат да се задават много и най-разнообразни на учениците и естествено ползата от тях ще бъде от голям размер за добиване на практически познания и сръчност. Разбира се, за прокарване и издаване на подобни условия за работа са необходими парични средства."

❖❖❖ ❖ ❖❖❖

Принципите в учебното заведение, уменията - в завода

Препоръчителната универсалност на текстилното обучение и ограниченото време на образователния процес насочват учебната дейност в училището към принципите в текстилната техника. Професионалните умения и квалификация могат да се добият само в

промишлени условия. Действащото текстилно предприятие при съвременната интензивна конкуренция е длъжно да поддържа съвременен технологичен парк. В завода е актуалната техника и реалните взаимодействия. Нещо повече, образователната институция не може да разполага с бюджет извън преките обучителни дейности и да се насочи към допълнителни производствени и комерсиални начинания.

❖❖❖ **ЙН:** ❖❖❖

"8. Едно друго, но също така важно обстоятелство, което се отразява неблагоприятно на практическата подготовка на нашите питомци е липсата на подходящ за времето и съществуващата понастоящем текстилна индустрия машинен инвентар. Отдавна, и то много отдавна, за да стои училището на своята висота, трябваше някои от машините в разните отделения да бъдат снабдени с нововъведените и усъвършенствани приспособления или пък да бъдат нацяло изхвърлени и заменени с нови. Как може един наш питомец след завършването си да се справи с машините в частните предприятия, когато той не е имал случай да ги види, или пък е работил на подобни машини, но свършено стара система. Положението, в което са някои от машините ни, може да се сравни с това на тия от малките и селските работилници. Нещо още по-печално: поради недостатъчен отпуснат кредит сме в невъзможност да ги приведем в изправност. И тук значи се чувства силно нуждата от парични суми. Налага се следователно, да се потърси начин, по който да се набавят нужните парични средства. Държавата виждаме, че е доста обременена, но пак аз мисля, че ние можем в друга насока да разчитаме на нейното влияние и помощ. Няма да има(ме) загуба, ако се направи един опит, щото с един обстоен доклад до Министерството на търговията, Промислеността и Труда се изложи днешното състояние на родната текстилна индустрия, положението на училището, в което то сега се намира, положението на същото, в което

трябва да се издигне, връзката между текстилната индустрия и текстилното училище в България и пр., и да се иска учредяването и узаконяването на един фонд "Подобряване на текстилното образование в страната", който фонд да черпи средствата си от наложените процентни удръжки върху стойността на изработените платове от всички текстилни фабрики. Българските индустриалци напълно съзнават нуждата от съществуването на добре обзаведени текстилни училища, които да отговарят на нуждите на бързо развиващата се текстилна индустрия и уверен съм, че с готовност ще се отзоват на това предложение, още повече, че тези процентни удръжки ще паднат пак върху гърба на консуматора. В един от броевете на списание "Индустриален преглед" намерих, че годишното производство на памучната индустрия възлиза на 1340000000 лева, а на вълнената - 698458000 лева. Като се съберат тези две пера се получава крупната сума от 2,038458 милиарда лева. Ако от тази сума държавата по силата на известни законоположения, осигури за въпросния фонд по 2 стотинки на всеки 100 лева, то годишното постъпление във фонда ще възлиза на около 400000 лева. С тази сума биха могли да се направят много постижения и подобрения в обзавеждането на нашите училища, особено, ако те не се намираха в днешното положение. Ако това е мъчно да се реализира, ще се примирим пак със старата заведена практика - да водим учениците в чуждите фабрики и вместо точно обратното, да даваме платовете си за някои подготовки тоже в чуждите фабрики. Значи, не училището да бъде образец, а фабриките!"



Рационалното решение на проектната система за финансиране: съревнование между звената, а не раздаване на събрани пари.

Сегашната система за подпомагане на развитието на образователните институции, и професионалните гимназии в частност е

достатъчно рационална. Вместо регионално или лобистко преразпределение на натрупан обществен бюджет, проектната система отразява екипния потенциал на всяка гимназия и нейния педагогически колектив. Все повече се налага убеждението, че проект се печели в обявения конкурс, когато за разработване на предложението работи предварително съставена работна група и нейната дейност е целогодишна, а не спонтанна в навечерието на конкурсната сесия.

◆◆◆ ЙН: ◆◆◆

"9. Друго също така важно обстоятелство, което е една от причините за по-слабата практическа подготовка на нашите ученици е неудобството в разпределението на нашата учебна програма. Според последната учениците изучават теорията по разните дисциплини до последния момент - края на 4-та година. Точно тук е неудобството. Аз мисля, че е по-целесъобразно, когато, след окончателното привършване на теорията, ученикът има на разположение време да се отдаде на една цялостна практика, в която да обобщи познанията си в нещо цяло, завършено. Смятам, че и в това направление може да се постигне нещо. Моето мнение по този въпрос е то програмата да претърпи изменение (3 години теория и практика, а 4-та година само практика), или пък всеки от преподавателите да нагоди учебната си работа така, че до края на 1-ви учебен срок от последната учебна година да свърши окончателно с теорията на предмета, след което вече да обърне по-сериозно внимание на практическата част. В допълнение на последната ми мисъл аз ще изложя какво е моето схващане за практиката на учениците абитуриенти, които ще следва да минат през всички отделения, или пък ще се ограничат само в едно, ако става (дума) въпрос за специализация. Практическата работа на учениците от последния клас през второто полугодие трябва да се проведе по-сериозно и да се изрази (да се сведе) в по-сложни и цялостни практически упражнения. Според мен след това да може ученикът самостоятелно - тук там да

разчита на чужда помощ – да пусне машината за даден номер презжда, да зареди един стан, да апретира един плат, да боядиса плат или вълна и пр. Ако се въведе специализация за учениците от 9-ти клас и практиката се води в същия дух, безспорно, че резултатите ще бъдат по-добри, защото времето ще позволи и даде възможност на ученика да прекара по-дълъг стаж по избраната специалност. В първия случай 4-те месеци се разпределят за 4 отделения, а при втория, ако се въведе специализация, ученикът ще стои 4-те месеци в едно от отделенията. Но и тук си позволявам да припомня, че не само време е нужно, ами и ред други условия, с които е свързано успешно-то практическо обучение. Не е зле да се внуши на ученика да привикне с държането на практически бележки и със съставяне на сборки от мостри и материали, защото никой не ще отрече, че са в услуга на ученето, въобще на за-помняното от страна на ученика, и, че в даден случай, те ще му бъдат ценни и ще му послужат като база за справяне с различните случаи в свободната му практика."



Учебният процес винаги завършва с учебен проект: отчет от практически занятия, курсова работа, дипломна работа, дисертация

Всяка самостоятелна работа на ученика или студента дава прекрасната възможност за интензивно задълбочаване на образователния процес.



"10. Най-после аз ще се спра малко и върху личността на учителя и неговата роля в изграждането на практическата подготовка на учениците. Преди всичко учителят трябва да има влечение и интерес към воденето на практическото обучение, изобщо към работата. Той трябва да бъде образец в трудолюбие-то, защото само с труд може да постигне

поставената цел. В случая той трябва да прояви всичкото си старание, воля и търпение да научи учениците си. Много пъти успехът в дадена работа се дължи покрай дарбите и на безграничния труд. Ръководейки се от мисъл-та, че трябва да подготви делови хора, бъдещи работници в текстилната индустрия, учи-телят сам трябва да даде образцов пример за трудолюбие и способности."



Лидерството на преподавателя

Никога не е имало лесно време за препода-вателя. И след края на работното време учи-телят носи у себе си впечатленията от изми-налия ден и планира своята работа с учениците. Сега обстановката е още по-сложна. На све-товния пазар конкуренцията е безмилостна. Всяко предприятие, което не се развива отпада. Демографските проблеми в ЕС са сериозни, а у нас - тревожни. В същото време тече поредната промишлена трансформация, която най-общо е наречена Industry 4.0. Това изисква от учителя нови качества като воля, интелектуален и емоционален капацитет да бъде съвременен в технологията и сърдечен в възпитателната дейност. Пряката финансова мотивация има временен характер до следващото инфлацион-но ниво. През по-голямата част от своята дей-ност преподавателят е сам. Неговите личност-ни нужди в професионално отношение изи-скват непрестанна организирана квалифи-кация и колективна загриженост и внимание.

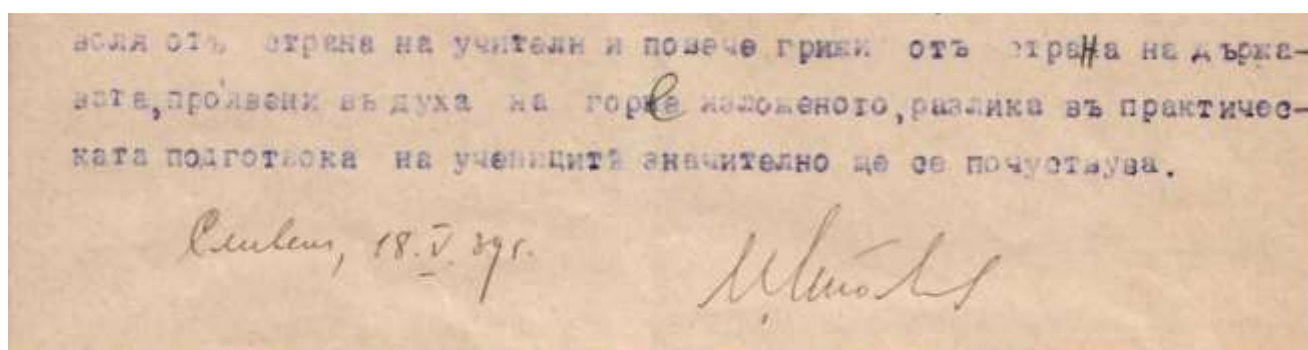


"В заключение аз заявявам и вярвам, че при по-добра воля от страна на учители и повече грижи от страна на държавата, проявени в духа на горе изложеното, разлика в практичес-ката подготовка на учениците значително ще се почувства.

Сливен, 18.05.1939 г.

Подпис"





Фигура 4 Последна страница на доклада от 18.05.1939 г.

Заклучение

Образователният процес трябва да бъде разнообразен и интересен. Това е условието с първостепенно значение за привличане на младежите към текстилното обучение и професия.

В продължение на цялото изложение на тази тема с широк обхват стои неизменно въпросът: след като младежите първо се приобщават към професионалната среда и после се образуват, тогава какво ще изучават от текстилната техника?

Отговорът е прост: образователният процес и учебните програми трябва да се насочат към физическата същност на преработване и преобразуване на текстилните материали, в това число:

- Принципи и взаимодействие между работните органи на машините и влакнестите материали;

- Строеж на текстилните материали: влакна, нишки, платове и шевни изделия;

- Текстилни изчисления по всички технологични процеси;

- Информатика и CAD-CAM системи в текстилното производство;

- Компютърно проектиране на текстилни изделия;

Практическото обучение трябва да бъде в две форми:

- Принципите се изучават в учебното заведение на прости и бавни апарати и устройства;

- Професионалните умения и компетентност се изграждат в промишлена среда със съвременно оборудване;

- Йерархията на учебното материално оборудване за практически занятия се развива от принципно, от просто ниво към съвременно и сложно, както следва:

- Предачна техника;

- Тъкачна и трикотажна техника;

- Багрение;

- Шевна техника;

- Компютърни системи за проектиране;

- Текстилна метрология с приоритет към оптичните системи за наблюдение и измерване: микроскопи, лупи, контролно-прегледни табла и други подобни.

Макар и в известна степен странична, изключително важна за младежите е психологическата подготовка в текстилното образование за приобщаване и работа в екип.

BIBLIOGRAPHY

[1] Yonko Nikolov, Opportunities to increase practical training in textile and weaving schools, Report read at the Textile School Principals and Teachers Conference on May 18, 19 and 20. (1939), Library Fund of the College - Sliven at Technical University - Sofia, ID569/13.

[2] https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/result.jsf?x_2=803

[3] <https://www.navet.government.bg/bg/spisak-zashtiteni-profesii/>

[4] <https://www.hrdc.bg>

[5] <https://euratex.eu/>