



Медицински университет - Варна  
„Проф. Д-р Параскев Стоянов“  
Факултет „Обществено здравеопазване“

---

Катедра “Здравни грижи”

*Михаела Атанасова Варнева*

**РЕТРОСПЕКЦИЯ, АНАЛИЗ И СОЦИАЛНО –  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИ ПРОБЛЕМИ ПРИ  
ПОДГОТОВКАТА И РЕАЛИЗАЦИЯТА НА  
„ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР” ПО  
СПЕЦИАЛНОСТ „ЗЪБОТЕХНИК”**

**АВТОРЕФЕРАТ**

на дисертационен труд  
за присъждане на образователна и научна степен  
„доктор” по научна специалност „Социална медицина и организация на  
здравеопазването и фармацията”

**Научен ръководител:**  
Проф. Соня Тончева, дм

**Консултант:**  
Доц. д-р Методи Абаджиев, дм

**Официални рецензенти:**  
Проф. Д-р Стоянка Попова, дм  
Доц. Д-р Недялка Кръстева, дм

Варна 2013 г.

Дисертационният труд е одобрен и предложен за защита от разширено заседание на Катедра „Здравни грижи“ при Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна

Дисертационният труд съдържа 178 стандартни страници и е структуриран в четири глави. Включва 56 фигури, 21 таблици, 8 снимки и 3 приложения. Библиографията съдържа 119 източника, от които 97 на кирилица, 16 на латиница и 6 интернет източника.

Публичната защита ще се състои на 28.06.2013 г. от 11.00 часа в III аудитория на Медицински университет - Варна

## **СЪДЪРЖАНИЕ**

ВЪВЕДЕНИЕ	5
<b>I. МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА НАУЧНОТО ПРОУЧВАНЕ</b>	<b>6</b>
1. Цел, задачи и хипотези	6
2. Обект и обхват на изследване	7
3. Методи	7
4. Инструментариум на проучването	7
5. Време, място и органи на проучването	8
<b>II. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ</b>	<b>9</b>
1. Ретроспекция, периодизация и анализ на образованието по специалност „Зъботехник” и професията „зъботехник”	9
2. Академична мотивация и качество на обучение – взаимовръзки и зависимости	26
3. Експертна оценка на нормативната база, по която се осъществява обучението по специалност „Зъботехник”	45
4. Мнение на членове на денталния екип по въпроси, важни за обучението по специалността и здравните грижи	48
5. Становище на изследваните групи по въпроси, засягащи обучението по специалност „Зъботехник” и бъдещото развитие на професията „зъботехник”	57
6. SWOT анализ на обучението по зъботехника в България и очертана необходимост от разработване на учебна програма по дисциплината „Въведение в клинични аспекти на технологията на зъбните протези” и специализация „Безметални технологии за възстановяване дефектите на твърдите зъбни тъкани и зъбните редици”.	61
<b>III. ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ</b>	<b>64</b>
ПРИНОСИ	66
ПУБЛИКАЦИИ И УЧАСТИЯ В НАУЧНИ ФОРУМИ ВЪВ ВРЪЗКА С ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	67

## ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

<b>СМТЛ</b>	Самостоятелна медико-техническа лаборатория
<b>ЕДИ</b>	Единни държавни изисквания
<b>ЗВО</b>	Закон за висшето образование
<b>ЗЛЗ</b>	Закон за лечебните заведения
<b>СЗБ</b>	Съюз на зъботехниците в България
<b>БЗС</b>	Български зъболекарски съюз
<b>ПМС</b>	Постановление на министерски съвет
<b>ИПЗКССО</b>	Институт за подготовка на здравни кадри със средно специално образование
<b>ОМУ</b>	Обединено медицинско училище
<b>УПК</b>	Учебно-производствен комплекс
<b>МК</b>	Медицински колеж
<b>МУ</b>	Медицински университет
<b>МОН</b>	Министерство на образованието и науката
<b>МНЗ</b>	Министерство на народното здраве
<b>МЗ</b>	Министерство на здравето
<b>ДВ</b>	Държавен вестник
<b>ОКС</b>	Образователно-квалификационна степен
<b>МС</b>	Министерски съвет
<b>ЕС</b>	Европейски съюз
<b>РЗИ</b>	Районна здравна инспекция
<b>РЦЗ</b>	Районен център по здравеопазване
<b>АМЗ</b>	Анатомия и морфология на зъбите
<b>Зъб.материалознание</b>	Зъботехническо материалознание
<b>АФБ</b>	Анатомия, физиология и биомеханика на дъвкателния апарат
<b>ТЗП</b>	Технология на зъбните протези
<b>ЧЛП</b>	Челюстно-лицева протетика
<b>НСИ</b>	Национален статистически институт
<b>БТА</b>	Българска телеграфна агенция
<b>СГС</b>	Софийски градски съд
<b>СЕСДО</b>	Съвет на ръководителите на дентални служби в Европа

*„Животът е като каране на колело: трябва да се движим напред,  
за да не загубим равновесие.”*

*Алберт Айнщайн*

## **ВЪВЕДЕНИЕ**

Обучението е съвместна дейност, от което следва, че качеството му се определя от подбора и мотивацията на студентите, от професионалната подготовка и етика на преподавателите, от нормативната база по която се осъществява и от добрата материалната база.

Съвременният живот и пазарът на труда се характеризират с повишени изисквания към студентите. Очакванията на студентите, обучаващи се по специалността „Зъботехник” в медицинските колежи, са за успешно справяне с обучението и вписване в системата на съвременното здравеопазване след дипломирането. Високите изисквания на дентални лекари и пациенти водят до необходимост студентите да придобият и поддържат високо равнище на способности, за да развият арсенал от знания и умения по време на обучението си.

Целта на дисертационния труд е да проучи историята и настоящето на обучението по специалност „Зъботехник”, професията „зъботехник” и да разкрие съществуват ли проблеми, свързани с мотивация, обучение и реализация на завършилите образование по специалността.

Липсата на изчерпателен и емпирично обоснован модел за същността и психологическите измерения на академичната мотивация и връзката ѝ с качеството на обучение, липсата на регистър на завършилите и липсата на сведения за тяхната реализация и удовлетвореност от обучението насочиха изследователския ни интерес към тези проблеми.

Направената ретроспекция и периодизация на образованието по специалност „Зъботехник” ни позволиха да направим задълбочен теоретичен анализ на обучението през годините. Обстойният анализ на академичната мотивация и мнението на студентите относно качеството на обучение по специалността дадоха възможност да изследваме взаимовръзките и взаимозависимостите между академична мотивация и качество на обучение. Анализът на мнението на преподавателите по зъботехника в България за нормативната база, по която се осъществява обучението и на денталните лекари за качеството на работа в СМТЛ по зъботехника и на обучението по специалността в МК-Варна, както и анализът на реализацията и мнението на завършилите относно обучението по специалност „Зъботехник” са възможност за утвърждаване на положителните страни в обучението и установяване на необходими конструктивни промени за подобряването му.

Данните от проучването и техния анализ ни позволиха да направим SWOT анализ, който дава възможност за коректив, развите и подобряване на обучението по специалността.

Обучение по специалност „Зъботехник” в страната се осъществява в три колежа (София, Варна и Пловдив) и до момента няма данни да е провеждано подобно мащабно, изчерпателно, социално-психологическо изследване, поради което получените резултати и анализа са значими

от теоретична и практическа гледна точка.

На основата на направения анализа на данните от собственото научно проучване са формулирани изводи и препоръки към законодателството и към образователната институция, които са важен фактор и условие за подобряване качеството на обучение, успешната реализация на завършилите и за предоставянето на качествени здравни услуги за населението.

## **I. МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА НАУЧНОТО ПРОУЧВАНЕ**

### **1. Цел, задачи и хипотези**

#### **1.1. Цел**

На база проучване на исторически данни за професията и обучението по зъботехника да се направи анализ и да се разкрият проблемите, свързани с мотивация, образование и реализация на завършилите специалност „Зъботехник”.

#### **1.2. Задачи**

- Да се проучи историята на професията и обучението по зъботехника у нас и чужбина.
- Да се направи периодизация на образованието и SWOT анализ на обучението по зъботехника у нас.
- Да се проучи и анализира нормативната база, регламентираща подготовката по специалността и практикуване на професията „Зъботехник”.
- Да се проучи академичната мотивация и мнението на студентите за качеството на обучение по зъботехника.
- Да се проучи реализацията на завършилите и тяхната удовлетвореност от обучението.
- Да се направи експертна оценка (от преподавателите) на нормативната база, по която се осъществява обучението на специалност „Зъботехник” в България.
- Да се проучи мнението на дентални лекари, относно качеството на готовите зъбопротезни конструкции и качеството на обучение в МК-Варна.
- Да се разработят програми по дисциплината „ Въдедение в клинични аспекти на технологията на зъбните протези” и за едногодишна специализация „Безметални технологии за възстановяване дефектите на твърдите зъбни тъкани и зъбните редици”.

#### **1.3. Хипотези:**

- Допускаме, че доброто качество на обучение на професионалните бакалаври по специалност „Зъботехник” влияе положително за успешна реализация и за качествени здравни услуги за населението.
- Допускаме, че академичната мотивация на студентите от специалност „Зъботехник” влияе положително при овладяване на учебното съдържание и способства за придобиване на необходими знания, умения и навици.
- Допускаме, че академичната мотивация и качеството на обучение по специалност „Зъботехник” не оказват влияние за успешна реализация.

## **2. Обект и обхват на изследване са 495 респонденти, разпределени в четири групи:**

**I. Първа група - студенти по „Зъботехника”** - 183, като процентното им разпределение в проучването спрямо броя обучавани студенти по градове е следното: Варна - 100% (39); София - 55,33% (84) и Пловдив - 59,41% (60). Разпределението по пол е: мъже - 91 и жени - 92. Равномерното разпределение по отношение на пола е формирано на случаен принцип. При откриване на разлики резултатите ще са значими по признака пол поради равния брой изследвани лица от двете групи. Според курса на обучение студентите се разпределят, както следва: първи курс - 79, втори курс - 75 и трети курс - 29. Средната възраст е 23 години.

**II. Втора група – преподаватели,** участващи в обучението по специалните учебни дисциплини (лекции, упражнения, учебна практика и преддипломен стаж) по зъботехника в България - 29 (с месторабота в медицинските колежи), разпределени, както следва: Варна - 7, София - 12 и Пловдив - 10, като в изследването са обхванати 90,62% от общия брой преподаватели;

**III. Трета група - дентални лекари,** работещи в екип със зъботехници, завършили МК-Варна - 70, като 11 от тях са от Бургас, 2 от Велико Търново и 57 от Варна;

**IV. Четвърта група – дипломирани по специалност „Зъботехник”** – 213, от различни градове в страната. Процентното съотношение е следното: завършили МК-Варна – 77,80%, МК-София – 13,20% и завършили МК-Пловдив – 9,00%. Според града, в който практикуват и живеят, съотношението на лицата, включили се в проучването, е следното: най-голям брой от анкетираните живеят и работят в гр. Варна – 91, което е 43,10%, следвани от тези в гр. Добрич – 22 (10,40%), на трето място се нареждат анкетираните, които живеят и практикуват извън страната – 19, които са 9,00% от всички включили се в проучването. Поради липса на регистър на завършилите обучение по зъботехника в страната, в проучването обхванахме по-голям брой завършили МК-Варна, с които имаме лични контакти и поддържаме връзка.

## **3. Методи,** които са приложени за реализирането на целта и задачите на изследването:

- Исторически метод
- Документален метод
- Социологически метод
- Психологически метод
- Статистически методи
- SWOT анализ на обучението по зъботехника в България.

## **4. Инструментарий на проучването** - за постигане на научноизследователските цели и за решаване на предварително формулираните задачи са приложени разнообразни, както собствени, така и възприети инструменти:

4.1. **Скала за измерване на академичната мотивация** (Academic motivation scale, College version, Robert J. Vallerand, Luc G. Pelletier, et all , 1992) (102). За целите на настоящото

изследване сме направили модификация на скалата. За разлика от авторите, които предлагат седемстепенна скала от Ликертов тип, ние използваме 5-степенна скала от 1 – „изобщо не се отнася до мен”, до 5 – „изцяло се отнася до мен”. Скалата измерва особеностите на вътрешната и външната мотивация за обучение, както и на амотивацията. Скалата включва 28 айтема, разпределени в 7 субскали – три за вътрешната (интринзивна) мотивация, три за външната (екстринзивна) мотивация и една за амотивацията.

- 4.2. **Анкета за проучване на мнението на студентите** относно качеството на обучение по зъботехника в медицинските колежи София, Варна и Пловдив. Анкетната карта съдържа 24 въпроса. Част от въпросите се използват в анкетна карта (разработена от Центъра по качество на МУ-Варна) в МК-Варна, във връзка с проучване на студентското мнение. За конкретизация при студентите по зъботехника сме добавили специфични въпроси, актуални за обучението им. Отговорите са стандартизирани за проучване на мнението и открити за получаване на допълнителна информация, предложения и препоръки.
- 4.3. **Анкета за проучване на мнението на преподавателите** по зъботехника в България относно нормативната база, според която то се осъществява. Анкетната карта съдържа 19 въпроса и е собствено разработена за това проучване. Отговорите са стандартизирани за проучване на мнението и открити за получаване на допълнителна информация, предложения и препоръки.
- 4.4. **Анкета за проучване на мнението на дентални лекари** относно качеството на работа в СМТЛ по зъботехника и качеството на обучение в МК-Варна. Част от въпросите се използват в анкетната карта, разработена от д-р Владина Арнаудова и Михаела Варнева (2008г.). За целта на настоящото проучване сме добавили актуални въпроси. Анкетната карта съдържа 15 въпроса, като отговорите са стандартизирани за проучване на мнението и открити за получаване на допълнителна информация, предложения и препоръки относно обучението по зъботехника.
- 4.5. **Анкета за проучване сред завършили обучение** по специалност „Зъботехник”. Анкетната карта е собствено разработена за това проучване. Съдържа 20 въпроса. Отговорите са стандартизирани за проучване на мнението и открити за получаване на допълнителна информация, предложения и препоръки относно обучението по зъботехника.
- 4.6. **Запис на спомени**, с цел събиране на исторически данни за обучението по зъботехника и зъботехниката във Варна: д-р Р. Костова – заместник-директор от 1964 г. до 1987 г., О. Еремян, Ж. Даиев, Ст. Караджов, П. Василев – първите преподаватели по зъботехника във Варна, д-р А. Бейлерян - зъболекар и дългогодишен хоноруван преподавател, Хр. Матев – син на Матей Матев, един от първите майстори зъботехници във Варна.

## 5. **Време, място и органи на проучването:**

- Изследването, което проучва мнението на студенти и преподаватели е реализирано през летния семестър (м. април и май) на учебната 2010/2011 година в медицинските колежи в



София, Варна и Пловдив, където се провежда обучение по специалност „Зъботехник”. Проучването е проведено самостоятелно и със съдействието на доц. д-р Недялка Кръстева – директор на МК-Пловдив до края на учебната 2010/2011 г., и Мила Московка – преподавател по зъботехника в МК-София.

- Проучването сред дентални лекари от градовете Варна, Бургас и Велико Търново, реализирано през месеците май, юни и юли на 2011 г. е проведено самостоятелно и със съдействието на работещи по специалност „Зъботехник”.
- Проучването сред завършили обучение по специалност „Зъботехник” е реализирано през месеците септември, октомври, ноември и декември на 2011 г. самостоятелно и със съдействието на работещи по специалността.

Обработката на данните е извършена с пакет за математическо-статистическа обработка SPSS 15.0.

## **II. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ**

### ***1. Ретроспекция, периодизация и анализ на образованието по специалност „Зъботехник” и професията „зъботехник”***

#### ***1.1. Исторически преглед на обучението по зъботехника и зъботехниката във Варна до 2011г.***

При проучване на литературни източници, цитирани в настоящия дисертационен труд, у нас се породи желание да обогатим историческите сведения за обучението по зъботехника и зъботехническата професия. Проведохме собствено проучване. То се базира както на проведени срещи, разговори с колеги и техни близки, така и на собствен опит.

Професията „зъботехник” е била занаятчийска и по-голямата част от работещите по това време са започвали като чираци при зъболекари или в лабораториите по зъботехника при майстори зъботехници. Майсторът е издавал удостоверение, с което калфата е можел да се яви на изпит пред задругата на майсторите. На успешно издържалите изпита комисията от зъболекари и майстори зъботехници е присъждала майсторска степен. Заедно с присъдената майсторска степен са получавали майсторско свидетелство въз основа на чл. 76 от Правилника за прилагане Закона за занаятите. Най отгоре на свидетелството е изписано името на търговската индустриална камара, където е проведен изпитът и която го е издала. Следват номер, лични данни и снимка на лицето, което се провъзгласява за „**майстор по занаята Зъботехничество**”. След придобиване на това свидетелство чираците са ставали майстори и са имали право да работят сами, както и да наемат чираци.



*Снимка 1 Майсторско свидетелство от 1934 г.  
(от личния архив на Хр. Матев)*

През 1951 г. в София се създава Медицински техникум за зъботехници със собствено ръководство. Директор е д-р Маджаров, а заместник-директорът освен административните си задължения замества отсъстващи колеги и води упражнения. След 1955 г. за известен период от време заместник-директор и преподавател е бил известният зъболекар д-р Ц. Делчев.

За обучение са приемани момчета и момичета след завършено гимназиално образование и след успешно положен изпит по български език и литература. Приемът е бил по двама до трима души от регион. Обучението е двегодишно и се провежда за зъболекари и зъботехници в сградата на Александровска болница. Образованието е средно медицинско. Момчетата са били освобождавани от военна служба, защото са изучавали като отделен предмет военно дело и са полагали изпит.

През 1953 г. в България и Румъния отпада наименованието „дентист” и на приетите за обучение дентисти се обявява, че ще учат за „зъботехници”. Приемът на училището през тази година е два курса по 30 души във всеки.

Учебната година е започвала на 1 септември. Теоретичното обучение се е водело в залите на факултета от преподаватели като проф. Боянов (завършил в Турция), проф. Балабанов (завършил в Германия), д-р Чернев, д-р Аврамов и проф. Христозов. Учебниците, които са ползвали зъботехниците, са били общи за тях и за зъболекарите. Онагледяването и упражненията са се водели от Парамаз Ервант, който по това време е бил зъботехник, поканен за преподавател, но без диплом, а с майсторско свидетелство. Обучавайки студентите, през 1955 г. заедно с тях придобива и дипломата си за зъботехник. В последствие завършва зъболекарство и става асистент във факултета.

През 1953г. завършва Техникума за зъботехници и започва работа в Пловдив **Стефан Иванов**, който по-късно учи за зъболекар и е един от първите асистенти в Стоматологичния факултет - Пловдив. По-късно става професор.

През учебната 1953/1954 година започва обучение за зъботехници и след IX клас. Тези ученици освен специалните предмети изучават и общообразователни учебни дисциплини, като физика и химия. Тази форма на обучение е просъществувала само няколко години до 1958 година.

Понякога в зависимост от програмата лекциите за зъболекари и зъботехници са били общи. Поради големия брой студенти и ученици се разкриват учебни зали на бул. „Скобелев”,

бул. „Патриарх Евтимий” и бул. „Прага”. Към залата на бул. „Прага” се разкрива и лаборатория за практически упражнения. Практическото обучение е започвало в края на първата година с летен стаж в зъботехнически лаборатории в София към: Военномедицинска болница, стоматологичната лаборатория към факултета, лабораторията на бул. Граф Игнатиев и още няколко други. Работното време на стажантите е било като работното време на лабораторията. През III-ти и IV-ти семестър учениците са посещавали 2 пъти седмично зъботехническите лаборатории, където са провеждали практиката си. В края на IV-ти семестър е имало 1 месец стаж, след което са започвали държавните изпити. Те са били по „Технология на зъбопротезни конструкции”, „Материалознание” и „Ортодонтия”. След успешното полагане на изпитите учениците са получавали дипломи за средно специално образование. Завършилите училището започват работа в държавните лаборатории.

През следващата година (1957 г.) на основание заповед № 2098 от 10.12.1956 г. и заповед № 62 от 22. 01. 1957 г. на министъра на НЗСГ относно преквалификацията на неспособни средни медицински кадри в Обединения медицински техникум в София няколко години се организират изпити съобразно учебния план по зъботехника. Явилите се и издържали този изпит майстори са получавали свидетелство за средно медицинско образование по зъботехника. Това им е давало право да практикуват професията, да заемат държавна или обществена длъжност, но не и да следват във висши учебни заведения.



**Снимка 2 Свидетелство за завършено средно медицинско образование от 1958**  
(от личния архив на Хр. Матев)

През 1957 година излиза заповед за премахване освобождаването от военна служба на завършилите техникума по зъботехника мъже. Всички те в края на 1957г. и началото на 1958 г. са призовани да отбият редовната си военна служба, но в медицински служби към подразделения като санитарни, фелдшери и зъботехници за период от 1 год. и 6 месеца до 3 години.

За задоволяване нуждите на здравеопазването в страната през 1974 г. започва обучението на зъботехници в гр. Варна в ОМУ „д-р Ненчо Николаев” и в гр. Пловдив в ОМУ „д-р Мара Малеева”. МНЗ проучва и планира нуждите и определя приема за отделните региони на страната. Желаящите да учат зъботехника в България могат да направят това в София, Варна или Пловдив не по избор, а в зависимост от населеното място, в което живеят.

Пред ръководствата на Обединеното медицинско училище във Варна и Обединеното

медицинско училище в Пловдив стои нелеката задача да осигурят преподаватели за новосъздадената специалност “Зъботехника”.

Първите преподаватели по зъботехника във Варна, назначени през 1974 година, които водят упражнения и практика по специалните учебни дисциплини, са:

**Жан Даиев** – завършил зъботехника през 1956 г. След завършването си до 1959 г. отбива редовната си военна служба във флота. През 1960 г. започва работа като зъботехник в гр. Толбухин, сега Добрич, където работи почти три години. Напуска работа под предлог, че ще разкрие зъботехническа лаборатория в родния си град Балчик. През октомври 1963 г. започва работа във Варна в зъботехническата лаборатория към Окръжна стоматологична поликлиника. През 1974 г. е поканен да участва в комисията по приема на първия випуск зъботехници към ОМУ „д-р Н. Николаев”-Варна. На Даиев е гласувано доверие и му е поставена задача да организира ремонт на помещенията и закупуване на обзавеждане и апаратура за обучението на студентите. Обзавеждането с ценната за това време апаратура става със съдействието на Стефан Цезаров (съгражданин от Балчик), който работи във външнотърговския отдел на Централно аптечно управление-София. Така благодарение на лична услуга профил „Зъботехника” се сдобива с над 60 висящи мотора (произведени в ГДР) и апарат за леене-кастомат (произведен в Чехословакия). В началото на 1982 година по семейни причини Даиев заминава за Германия за няколко години. При завръщането си през 1984 г. отново е назначен за преподавател и завършва трудовата си кариера като такъв през 1995 година.

**Искра Даиева** – завършила зъботехника през 1969 година. Започва трудовата си кариера веднага като зъботехник в Окръжна стоматологична поликлиника – Варна. През 1974 г. е поканена да работи като преподавател заради професионализма и комуникативните си умения. Помним я като усмихнат и жизнерадостен човек, готов да се притече на помощ. Искра работи като преподавател по зъботехника до 1984 година, когато ни напусна завинаги.

**Павел Василев** - завършил зъботехника през 1969 година. Работил като зъботехник в Стоматологична поликлиника-Варна почти 5 години до назначаването си за преподавател по зъботехника през септември 1974 г. Поканен на работа в ОМУ “д-р Н. Николаев” поради професионализма си. На 31.05.1977 година напуска по собствено желание, за да предотврати финансова наказателна мярка към директора д-р М. Радев, който го е назначил, въпреки че Василев няма варненско жителство. От 1.06.1977г. се връща на работа в зъботехническата лаборатория на ОСП-Варна. Напуска зъботехниката по собствено желание на 3.11.1978г. и отива на работа в Девня, което му дава възможност за три месеца да получи варненско жителство и жилище. Успява да се върне на работа в зъботехническата лаборатория на ОСП-Варна през септември 1993г., където работи до 1.07.2000 г. (в златна бригада), когато е съкратен. Пенсионер от 2008 година.

**Ованес Еремян** - завършил зъботехника в София през 1955 г. и започнал работа в Стоматологична поликлиника-Варна. През 1974 година Еремян и д-р Н. Стражалковска правят рейс с кораб на БМФ, осигурявайки медицинско-дентално обслужване за екипажа. Връщайки

се от този рейс, изненадващо за него самия е поканен за преподавател. Еремян се справя отлично с преподавателските си задължения и остава на работа единствено в училището. Той води упражнения, а по-късно освен упражненията чете лекциите по „Зъботехническо материалознание“. Приключва трудовата си кариера през 1994 година. Няколко години работи на граждански договор поради големия прием, който има специалността “Зъботехник” в ПМИ-Варна.

Д-р Р. Костова си спомня, че през 1975 година са назначени:

**Стоян Караджов** – завършил зъботехника през 1967 година. Започва работа след приключване на обучението си в Окръжна стоматологична поликлиника-Варна, където работи до назначаването си за преподавател. От 1997 година живее и работи като зъботехник в Англия.

**Д-р Христо Курудимов** – зъболекар, който ръководи профила и допринася за научната организация на обучението. Работил като щатен преподавател до 1980 година, след което става главен лекар на Окръжна стоматологична поликлиника-Варна. Преподавателската му кариера продължава като хоноруван до 1986 година. Чете лекциите по „Ортодонтия“, „Анатомия физиология и биомеханика на дъвкателния апарат“ и „Челюстно-лицева ортопедия“.

Важно е да споменем и един човек, който има голям принос в организацията и стартирането на новооткритата тогава специалност „Зъботехника“. Това е **д-р Георги Фурнаджиев**, който като бивш зъботехник има виждане относно обучението по зъботехника. Той не щади сили и много помага на ръководството на училището и на преподавателите в това непознато за всички начинание. Работи като зъболекар в Окръжна стоматологична поликлиника - Варна, и като хоноруван преподавател. Чете лекциите по „Технология на зъбните протези“ до пенсионирането си.

Веднага след разкриване на специалността „Зъботехника“ във Варна профилното обединение си поставя за задача материално да осигури учебните лаборатории. Те са 2 на брой и се помещават на първия етаж в сградата на бившия родилен дом на бул. „Димитър Благоев“ 9, сега бул. „Мария Луиза“. На третият етаж е обособена зала за лекции за студентите. По това време основната сграда на училището се намира на ул. „Любен Каравелов“. Сега сградата е картинна галерия.

Обучението по Учебна и Производствена практика се провежда в зъботехническата лаборатория на Окръжна стоматологична поликлиника в града. В годините, когато приемът е бил от порядъка на 90 души (1986 г.), се използват базите и на по-малките зъботехнически лаборатории към: Военно-морска болница, Транспортна болница, СВОЧ на ТПК-Варна (Съюз за взаимопомощ на членовете на трудовопроизводителни кооперативи), Дом “Младост” и Български морски флот.

Подбор на апаратура и всичко необходимо за обучението се осъществява от преподавателите с безкористната помощ на тогавашното ръководство в лицето на директора д-р Митю Радев, заместник-директора по учебната част Мария Бонинска и д-р Радка Костова – заместник-директор, отговарящ за практическото обучение.

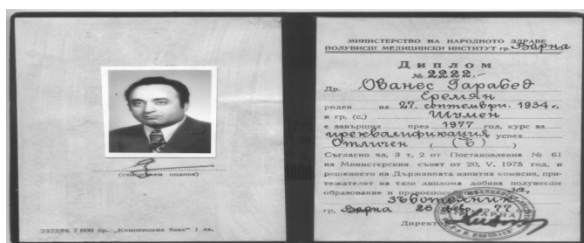
Основна задача пред преподавателите в профила е утвърждаването на специалността в системата на медицинските училища в страната. Заредени с голям ентузиазъм и новаторски дух, преподаватели и учаци в кратки срокове се налагат сред сродните училища и профилът заема своето достойно място.

През 1974 година в ОМУ в София, Варна и Пловдив започват да се провеждат квалификационни изпити за работещите зботехници, които не са преминали обучение и нямат дипломи. Предвид големия опит и професионализма, който имат, им се разрешава след полагане на изпити по „Материалознание”, „Технология на зъбните протези” (практически и теоретичен) и „Ортодонтия” да придобият дипломи за зботехници.

Повишаването на квалификацията на преподавателите по зботехника е другата основна задача и през 1977 г. Еремян и Даиев завършват Педагогическия институт за преподаватели по практика „Ламби Кандев”-София. Така освен професионалисти по зботехника те стават педагози, откривайки тайните на тази древна наука – педагогика.



Сн. 3. Свидетелство за полувисше образование и учителска правоспособност от Институт за учители по практика „Л. Кандев”- София от 1977 г. (от личния архив на Ов. Еремян)



Сн. 4. Диплом за преквалификация от Полувисши медицински институт-Варна от 1977 г. (от личния архив на Ов. Еремян)

След преобразуване на ОМУ в Полувисши медицински институти започва провеждане на изпити за преквалификация на завършилите обучение по зботехника.

През есента на 1983 година е пусната в експлоатация новата сграда на училището на бул. „В. Коларов”, сега бул. „Цар Освободител”. За обучението по зботехника са обзаведени 5 зали за учебно-практически занятия, които са разположени на първия етаж.

През 1983 година преподавателите по зботехника са трима – Еремян, Даиев и Караджов. Приемът на студенти се увеличава, което води до увеличаване на часовете и необходимост от назначаване на преподаватели. Поради тази причина през 1983 година за преподавател с конкурс по документи е назначен **Максим Симов**. Той завършва зботехника във Варна през 1978 година и работи като зботехник в Окръжна стоматологична поликлиника-Варна, до назначаването си в ИПЗКССО. Избран е, защото е много добър професионалист с желание и възможност за усвояване на нови технологии в зботехниката. През 1985 година за преподавател с конкурс по документи е назначен **Румен Радев**. Завършил зботехника през 1976 година в първия випуск на варненското Медицинско училище. До постъпването си на преподавателска длъжност работи в зботехническата лаборатория към Транспортна болница-Варна. Предпочетен е заради това, че владее всички технологии и методи на работа в

зъботехническата практика и има възможности и желание за развитие. През 1986 година поради необходимост от щатен преподавател за упражненията по „Ортодонтия” и „Челюстно-лицева протетика” с конкурс по документи е назначена **Михаела Петрова (Варнева)**. Тя завършва зъботехника през 1983 година като отличник на випуска и работи като зъботехник в ортодонтската бригада на Окръжна стоматологична поликлиника - Варна, до назначаването си за преподавател.

През учебната 1987/88 г. до учебната 1991/92 се въвежда учебно-производствен комплекс (УПК), като обучението е след завършен X-ти клас. Конкурсът за първия випуск е по документи, а след това се въвежда приемен изпит по моделиране на зъб. Обучението е 2 години. Учениците получават дипломи за средно специално образование, което им дава право да работят като зъботехници.

Поради тясната връзка на професията на зъботехника с изкуството се организират художествени и скулптурни изложби на студенти от профила. Ежегодно се провеждат вечери на професията, които включват викторини с професионална насоченост, “ревию на зъбопротезни конструкции” и конкурси за карикатури на професионална тематика.

По линия на Научното творчество се организират кръжоци. Кръжокът по Технология на зъбните протези се ръководи от О. Еремян, Ж. Даиев и Ст. Караджов. От 1986 г. се сформира и кръжок по Ортодонтия, който се ръководи от М. Петрова (Варнева). За кръжочниците и студентите по зъботехника се провеждат професионални състезания между училищата, целящи да покажат качеството и нивото на обучение в София, Пловдив и Варна. На националните конкурси „Най-добър стажант зъботехник” варненското училище се представя винаги много добре. Свидетелство за това са запазените грамоти, завоювани от възпитаниците през 1987 г. и 1988 г.



Снимка 5. Грамоти от ТНТМ за 1987 и 1988 г. (архив на УНС „Зъботехник”-Варна)

По препоръка и изискване на МНЗ преподавателите, които не са преминали обучение, трябва да завършат институт за учители по практика, като този път от МНЗ е определен Институтът за преподаватели по практика в гр. Сливен.

През 1988 година Ст. Караджов и М. Симов, а през 1990 г. Р. Радев и М. Варнева завършват Института за учители по практика - Сливен.

През 1991 г. след въвеждане на полувисшето образование на завършилите в периода

1981-1990 година се дава възможност за преквалификация чрез явяване на изпит, с който средно специалното им образование се променя в полувисше. Във Варна в комисията са включени О. Еремян, Ж. Даиев, д-р Ж. Чаушев (хонорован преподавател по ТЗП по това време) и д-р Е. Панчелиева (шатен преподавател по Детски болести по това време).

Поради пенсионирането на О. Еремян през 1994 и Ж. Даиев през 1995 година през 1995 г. за преподаватели на срочен трудов договор са назначени:

**Ненко Цветков** – завършил зъботехника през 1990 година във Варна като отличник на випуска. След завършването си е разпределен в зъботехническата лаборатория в Провадия, където работи до 1993 година. През 1994 г. работи няколко месеца в зъботехническата лаборатория към поликлиниката в кв. Владиславово, след което е прехвърлен в Окръжна стоматологична поликлиника-Варна. Там работи до месец октомври 1995 година, когато е назначен за преподавател по зъботехника.

**Стоян Грозданов** – завършил зъботехника през 1993 година във Варна. Започва работа в СМТЛ „Бъки – дент“ с управител Румяна Бакалова и работи там една година. Трудовият му път продължава в зъботехническата лаборатория към СВОЧ на ТПК-Варна (Съюз за взаимопомощ на членовете на трудовопроизводителни кооперативи), където работи до назначаването си като преподавател през октомври 1995 година.

През 1996 г., за преподавател е назначен **Минко Милев** – завършил зъботехника през 1993 година. Той започва работа в зъботехническа лаборатория „Дом Младост“, където работи до назначаването си за преподавател. От 1996 година до настоящия момент паралелно с преподавателската дейност е управител на собствена СМТЛ по зъботехника.

През 1997 година поради напускането на Стоян Караджов е назначен **Емил Енчев** – завършил зъботехника през 1989 година като отличник на випуска. Започва работа по разпределение в Девня. След 10 месеца се прехвърля в зъботехническата лаборатория към СВОЧ на ТПК-Варна (Съюз за взаимопомощ на членовете на трудовопроизводителни кооперативи), където работи до назначаването си като преподавател.

**Владина Арнаудова** – завършила Стоматологичния факултет на Медицинска академия - София, през 1997 г. От септември 1997 г. до декември 1998г. работи като стоматолог в СВОЧ към ТПК (Съюз за взаимопомощ на членовете на трудовопроизводителни кооперативи). От 1999 г. до 2010 г. работи в I Частен стоматологичен център - Варна. От 2000 г. до 2005 г. работи в АИППСП (Амбулатория за индивидуална практика за първична стоматологична помощ). От септември 2003 г. е хоноруван преподавател по теория в УНС „Зъботехник“, а от 2006 г. е назначена за срок от 4 години на трудов договор към Медицински колеж -Варна. От есента на 2010 г. живее в Канада.

Хонорувани преподаватели по теория по специалните учебни дисциплини във Варна са били: проф. д-р Сп. Николов, доц. д-р Стойнов, доц. д-р Д. Клисаров, д-р К. Морова, д-р Хр. Курудимов, д-р Г. Фурнаджиев, д-р И. Чолаков, д-р А. Бейлерян, д-р Ж. Чаушев, д-р В. Желев, д-р М. Найденова, д-р С. Арнаутска, д-р Сн. Калева, д-р Р. Даскалова, д-р Г. Радусева, доц. д-р



Сотиров, доц. д-р М. Абаджиев и други изявени специалисти в града. Колеги зъботехници са водели упражнения по специалните учебни дисциплини. Тук можем да споменем имената на Н. Кипровска, Людмила и Александър Николчеви, М. Маркова, А. Крумов, С. Шаранкова и др.

От 1974г. до 1997 г. (независимо дали е средно специално или полувисше образование) обучението по зъботехника се провежда в две учебни години (70 учебни седмици). Обучението завършва след полагане на държавни изпити по „Технология на зъбните протези” (практически и теоретичен), „Зъботехническо материалознание” и „Ортодонтия” (само теоретични). Студентът получава диплом за завършено образование.

До 1997 г. обучението по зъботехника се извършва по учебен план и програми, изработени и изпратени от МНЗ и МЗ, които са задължителни и еднакви за трите института - Варна, Пловдив и София. Учебното съдържание на програмите е еднакво.

През 1996г. преди въвеждането на новата ОКС „специалист” в гр. Пловдив (в сградата на ПМИ) под ръководството на д-р Н. Кръстева (директор на учебното заведение) се състоя работна среща на преподавателите по зъботехника от трите полувисши института - София, Пловдив и Варна, провеждащи това обучение. В работната група участват: за ПМИ – София - Николова, Чернева, Рангелова, за ПМИ - Варна – Караджов, Варнева, Симов, за ПМИ - Пловдив – Кафадаров, Крушков, Запрянов и д-р Костов. На тази среща е изработено предложение за ЕДИ (учебните дисциплини и техния брой часове) и предложения за учебен план и програми, които да са в сила и за трите учебни заведения. Това донякъде продължи традицията за еднакво, стандартно обучение в трите колежа по специалността „Зъботехник”. Според изработения проект се предвижда продължителност на обучение 3 години с общ хорариум от 3240 ч., от които 1275 теоретично и 1965 ч. практическо обучение. Оптимизира се системата за текущ и краен контрол чрез въвеждане на писмени изпити и тестове.

Обучението по зъботехника през този период се провежда от щатни преподаватели, хонорирани преподаватели (специалисти от денталната практика) и гост-преподаватели, като за МК - Варна такива са били проф. д-р Ст. Иванов по „Зъботехническо материалознание, апаратура и инструментариум” и доц. д-р Кацаров по „Технология на зъбните протези”.

Специалността е осигурена с квалифицирани преподаватели, провеждащи практическото обучение по специалните учебни дисциплини. Доказателство за високата им квалификация и професионализъм са сертификатите за участие в курсове: (Моделно леене, Метало - керамика, Емпрес-система, Таргис - Вектрис система, Ивокап - система, Работа с артикулятор с индивидуални стойности и др.).

След включване на МК и специалността „Зъботехник” в системата на висшето образование, за да се спазят изискванията на Закона за висше образование, към преподавателите отново са отправени изисквания относно тяхното образование. Като задължително условие е поставено придобиването на „бакалавърска степен” по специалност „Здравни грижи”. През септември 1998 г. преподавателите от Варна след явяване на конкурсен изпит са приети в задочна форма на обучение във Висшия медицински институт - Пловдив.

През декември 2000 година М. Симов, М. Варнева, Ст. Грозданов, Н. Цветков, М. Милев и Е. Енчев приключват обучението си и придобиват ОКС „бакалавър” по специалност „Здравни грижи”.

През 2004г. е обявен и проведен конкурс с изпит (писмен и устен) за преподаватели по зъботехника. Конспектът, изготвен от М. Варнева, е съгласуван и одобрен от доц. д-р Д. Клисаров. Комисията е в състав доц. д-р Д. Радев (директор на Колежа по това време), доц. д-р Д. Клисаров (дългогодишен хоноруван преподавател по „Челюстно-лицева ортопедия”) и М. Симов ръководител на УНС „Зъботехник”. Колегите на срочен трудов договор Н. Цветков, Ст. Грозданов, М. Милев и Е. Енчев спечелват конкурса и са назначени за преподаватели на постоянен трудов договор.

След влизане на България в ЕС е наложителна промяна в обучението по специалност „Зъботехник” с цел хармонизиране на образованието на зъботехника с това в ЕС. През октомври 2008г. са публикувани нови ЕДИ и ОКС „специалист” е заменена от ОКС „професионален бакалавър”. Изработен е нов учебен план и адаптационни учебни планове за студентите от втори и трети курс за учебната 2008/2009г.

Тъй като в България няма акредитирана зъботехническа лаборатория, която да има статут на учебна база, през 2008 г. в МК - Варна, за подобряване и контрол на практическото обучение е създадена експертна група, която посещава СМТЛ по зъботехника в гр. Варна, заявили желание да участват в обучението на студентите по специалност „Зъботехник”. Ако отговаря на изискванията, съответната СМТЛ се одобрява като звено за обучението на студентите по специалност „Зъботехник”. След посещението на зъботехническите лаборатории членовете на експертната група разпределят студентите за провеждане на учебна практика и преддипломен стаж.

#### *Исторически преглед на зъботехниката във Варна*

В началото на ХХ век един от първите зъботехници, който има частна практика във Варна (чието име се помни), се е казвал Сетрак, а лабораторията се е намирала на ул. „Иван Вазов”. На същата улица се намира домът на д-р Мира Тодорова, където има кабинет д-р Свраков и зъботехникът Никола Аргиров, който работи под негово ръководство. Малко по-късно в града започва работа още един зъботехник – Сетрак Оскиян, който в последствие заминава със съпругата си за Франция. Там и двамата учат за зъболекари, след което се завръщат да работят в града.

През 1934 г. във Варна е разкрита първата лаборатория, където се обучават чираци. Лабораторията се е намирала на ул. „27 юли”, а неин собственик е майстор Матей Матев. След него на ул. „Левски”, до театъра, лаборатория разкрива майстор Никола Аргиров, който обучава за професията колегите: Карамфилов, Жельо Данков, Васил Вълчанов и Атанас Воденичаров. По това време разкриват лаборатория и майстор Димитър Антимов - Дарбата (известен сред колегите още като Антима) и майстор Антон Тончев - Тонката. Те обучават

колегите: Недко Недев, Стефан Константинов - Апчето, Костадин Панайотов, Ефтим Бонев - Ефо, Георги Хаджидимов, Петър - Пешо от кв. „Аспарухово”, Агоп Бейлерян, Коста Петров, Томата от кв. „Аспарухово” и братята Ангел и Христо.

Едни от първите зъболекари във Варна към 1942 година са: Хемине Вартанян, Цветан Димитров, Любомир Овчаров, Хаджидимов, Кичка и Желю Василеви и Аведис Вартанян.

Освен при майстори зъботехници професията се е учела при зъболекари, като в лабораториите към кабинетите се е работела само тяхната работа. За д-р Каприел Чолакян са работили Мариам и Пилибос Чолакян (брат и сестра). За д-р Азизов е работел Янаки Пончев. Братята Цанко и Йонко Михайлови също са се обучавали при зъболекари.

По това време във Варна са работели и колеги, обучавали се при майстори от други градове в страната. Според събраната от нас информация това са Иван Тонев, Стоян Тонев, Данчо, Соня Дечева, Коста и Азадухи (на която колегите са викали Златка).

След 1944 година зъботехниците се обединяват в кооперации и дружества. В средата на XX век, периода 1950-1963 г., се създават първите държавни лаборатории:

- Окръжна зъботехническа лаборатория с отговорник Желязко Чобанов.
- Лаборатория към Градска болница с отговорник Васил Йорданов.
- Лаборатория към Военноморска болница с отговорник Коста.
- Лаборатория към Транспортна болница с ръководител Йордан Керезов.

Всички лаборатории са административно подчинени на съответните стоматологични поликлиники.

Зъболекарските кабинети на Стоматологична поликлиника са се намирали на Шишковата градинка. Главен лекар е бил д-р Люцканов, а по-късно д-р Михайлов. Зъботехническата лаборатория към поликлиниката се е намирала на площадчето на ресторант „България”. Първият отговорник за лабораторията е д-р Леви. В годините управители са били зъболекарите д-р Максимов и д-р Фурнаджиев. Не безинтересен е фактът, че д-р Георги Фурнаджиев е завършил зъботехника, работи като зъботехник и в последствие завършва стоматология. Въпреки че не е родом от Варна, се установява на работа в града.

Останалите лаборатории са били на директно подчинение на зъболекарите, заведущи клиниките.

През 1953 година завършват техникума в София и започват работа във Варна Жельо Петков и Любомир Данчев (който впоследствие учи стоматология и става зъболекар). През 1954 година завършват и започват работа колегите Михаил Златев, Исмаил Моталибов и Михаил, известен сред колегите си като „Малкия Мишо”; през 1955 година Ованес Еремян и Любомир Новаков, а през 1956 година Николай Сакалиев, Жан Даиев и Хрисан Димов.



Снимка 6. Диплома от Мед. техникум за зъботехници – София от 1955 г.  
(от личния архив на Ов. Еремян)

През 1968 година във Варна е построена 8-етажна сграда в центъра на града за Стоматологичен факултет, какъвто не се разкрива поради недалновидното ръководство на тогавашните властимащи. Решението е тази сграда да се обособи като Окръжна стоматологична поликлиника. Идеята, която се осъществява, е за удобство на гражданите да се съберат на едно място много и различни по специалност зъболекари, да има рентгенов кабинет за зъбни снимки и зъботехническа лаборатория. По този повод следва обединение на лабораториите на Стоматологична поликлиника и Градска болница, която е била срещу сградата на болницата до бившия понеделничен пазар. За нуждите на новата лаборатория са предоставени VI-тият и VII-мият етаж на сградата. По това време в лабораторията работят около 40-45 зъботехници. За управител на новосъздадената зъботехническа лаборатория е назначен д-р Г. Фурнаджиев. След него на този пост работят д-р Н. Стражалковска, Ж. Желев, В. Маринов и В. Кунчев.

На първите 5 етажа на сградата са разположени зъболекарски кабинети по отделения: Приемно спешно, Детско (терапия и ортодонтия), Терапевтично, Физиотерапия, Рентгенова лаборатория, Хирургично, Ортопедична стоматология. Първият главен лекар е д-р Червенков, който впоследствие заминава за София и става преподавател в Софийския стоматологичен факултет. След него на този пост са работили д-р Люцканов, д-р Михайлов, д-р Георгиев, д-р Курудимов и д-р Даковска.

През 1971 година се забранява частната практика за зъботехници и зъболекари. Тези здравни услуги се предлагат само в държавните здравни заведения.

За няколко години броят на зъболекари и зъботехници, работещи в поликлиниката, бързо нараства. През 1980 година д-р Георгиев се пенсионира и главен лекар става д-р Хр. Курудимов. Башата на д-р Курудимов е имал месарница, откъдето си е пазарувал М. Матев. Според сина на Матей, Христо, баща му има заслуга Христо Курудимов да отиде да учи стоматология. След 1973 г. за завеждащ лаборатория е назначен Веселин Кунчев, който работи на този пост до пенсионирането си. Веселин Кунчев има средно медицинско образование и работи като зъботехник в лабораторията, но през 1973 г. завършва задочно ВИНС- Варна. За негов заместник е назначен В. Маринов, който заема този пост до пенсионирането си.

През 1983 г. зъботехниците в тази лаборатория са над 120 души. На VI-тия етаж са бригадите, изработващи сменяеми зъбопротезни конструкции, корони и ортодонтски апарати.

На VII-мия етаж са бригадите, изработващи мостови зъбопротезни конструкции, моделно-ляти протези, метало-керамични зъбопротезни конструкции. Първо на VI-тия, а по-късно на VIII-мия етаж се обособява помещение за изработване на зъбопротезни конструкции от благородни сплави.

Освен това ОСП е и основна база за обучение на бъдещите зъботехници. В лабораториите се провеждат учебната практика и производственият стаж.

През 1980 година Български морски флот-Варна, разкрива зъботехническа лаборатория, която обслужва работещите в системата. Първите зъботехници в лабораторията са Я. Пончев (отговорник) и Хр. Ангелов. През 1981г. в лабораторията започва работа Г. Копаранов, а след него са назначени Хр. Кузманов и А. Крумов. По-късно в лабораторията към БМФ са назначени Т. Гавраилов и Ал. Николчев, които работят в нея до закриването и след разрешаването на частната практика.

През 1984 година се разкрива модерен (със съвременен за времето си оборудване) стоматологичен комплекс със зъботехническа лаборатория към Дом „Младост“. Лабораторията е оборудвана с апаратура на фирма „Бего“ и в нея основно се работи металокерамика. Избрани и поканени да работят в нея са: Пл. Атанасов, П. Йорданова, Сн. Миленкова, Ав. Анастасов и Илка Димитрова, които са изпратени на курс във фирма „Вита“.

През годините на социализма зъботехниците работят на норма. За да получат заплатите си, трябва да изпълнят нормата на 100%. Всяка манипулация, извършвана от зъботехника, е обвързана с минути за нейното изпълнение (технологично време). Интересен и вече позабравен е фактът, че на новозавършилите се дава период от около 8 месеца, в които те не изпълняват пълния норматив, но си получават заплатите. През първия месец се изпълнява 45% от нормата и така постепенно всеки следващ месец процентът се увеличава, докато се достигнат 100%. През този период колегите с опит помагат на младите, за да придобият необходимия опит.

До 1991 година и малко след това в град Варна има и още една лаборатория, която е по-малка и ведомствена – към СВОЧ на ТПК-Варна (Съюз за взаимопомощ на членовете на трудовопроизводителни кооперативи). В нея са работили Ст. Фъсева, С. Шалтева, Л. Папазова и др. колеги.

С направени промени в Закона за здравето от 16.01.1991г. се разрешава отново частната практика. Постепенно държавните структури се преобразуват в частни, а по-късно се закриват. Апаратурата и останалите в наличност материали се разпродават чрез търгове на по-ниски цени, като първо се предлагат на работилите в лабораторията.

Последният ръководител на зъботехническата лаборатория при бившата Окръжна стоматологична поликлиника - Варна е Мария Радославова.

Съгласно медико - техническия стандарт по зъботехника, обнародван в края на 2003г. и въведен в България през 2004 г., дейността по специалност „Зъботехника“ се осъществява в СМТЛ по зъботехника.

**Фамилията Матев** заема особено място в историята на зъботехниката във Варна. Най-

големият Христо и най-малкият Матей са зъботехници, а средният брат Иван учи за зъболекар във Франция. Парите за следването си получава от братята си, които с парите от зъботехническата работа издържат семействата си и него. Благодарение на тях, на упоритостта и желанието си завършва и работи като зъболекар. В момента наследниците му са в София.

**Матей Матев** (най-малкият брат) е роден на 6.04.1909 година в село Хаджи Димитрово Казанлъшка околия. Заедно с големия си брат Христо през 1932 година специализират една година зъботехника в гр. Есен, Германия. При обучението си там научават много неща за професията и овладяват модерната и малко разпространена за това време технология за изработване на моделно-ляти скелетирани протези. Матей притежава майсторско свидетелство № 19052 от 6.10.1934 година, издадено от Варненска търговско-индустриална камара, която го провъзгласява за „**майстор по занаята зъботехничество**“. Лабораторията се е намирала в къщата, където е живеел, на ул. „27 юли“, на една голяма остъклена тераса в задния двор. Апаратурата е модерна за времето си, внесена от Германия. Изработва коронки, мостови протези, частични и тотални протези, но неговата слабост са протезите. Готовите зъби, които е нареждал, са били от порцелан. За по-голяма естетика е оцветявал при нужда зъбите със специални бои. По-късно той сам си прави калъпи и си изпича зъбите в специална пещ за керамика, която е закупил от Германия. Топенето на метала е с открит пламък с кислород, метод, който се използва и днес. Леенето на металите (обикновени и благородни) е центробежно с въртележка. Майстор Матев е наемал чираци и ги е обучавал да му помагат в работата. Наема като чираци и обучава колегите Ж. Данков и Др. Събев. Преди да отиде при Матев, Ж. Данков е работел като бръснар. По-късно Матев започва работа в лабораторията към Стоматологичната поликлиника, където отговорник по това време е д-р Леви. Там Матей споделя с младите си колеги големия опит, който има. Не крие тънкостите на занаята.

През 1958 година Матей се явява на изпит в Медицинския техникум в София, за да придобие средно медицинско образование. Той притежава свидетелство № 206 от 25.09.1958 година, на основание на което може да практикува професията или да заема държавна или обществена служба, без право да следва във висши учебни заведения.

На зъботехниците, които работят и частната си практика в държавната лаборатория, е наложен много висок данък. Това ги отказва да ползват лабораторията. Отказва се и Матей Матев. Всеки си работи вкъщи или наемат помещения по няколко човека. Това продължава до 1971 година, когато се забранява частната практика за зъболекари и зъботехници.



**Снимка 7. Зъбопротезни конструкции изработени от Матей Матев**



**Снимка 8. Зъб. лаборатория във Варна**  
(от личния архив на Хр. Матев)

Матей е починал е през 1981 година. Колегите го помнят с добро и не скриват уважението, което изпитват към него, защото винаги е бил отзивчив към младите, които се обръщали към него за професионални съвети. Съжалявам, че не съм имала удоволствието лично да познавам Матей Матев, но познавам и уважавам колегите Ж. Хаджидимов, М. Златев, Чокана, И. Даиева, Ал. Ставрев, М. Тончева, М. Маркова, които сега не са с нас.

Един човек с голям принос за зъботехниката и за обучението на зъботехници в града е *д-р Агон Бейлерян*, който през 1942 г. се обучава за зъботехник в лабораторията на майстор Антон Тончев - Тонката и майстор Димитър Антимов - Дарбата. През 1950 г. завършва вечерно образование и е приет за студент във ВИНС-Варна, специалност „Финанси и кредит”. През 1955 г. завършва университета и започва работа като финансов инспектор в Градски народен съвет, където работи до 1958 г.. Паралелно с това работи като зъботехник в държавна зъботехническа лаборатория. Работата като финансов инспектор не го удовлетворява и през 1958 г. кандидатства и е приет да учи в Стоматологичния факултет в София. През 1963 г. се дипломира и започва работа в ОСП - Варна. Дълги години, до пенсионирането си, д-р Бейлерян работи като хирург в ОСП -Варна, и предава на бъдещите зъботехници с желание своя голям опит, като преподава „Челюстно-лицева ортопедия”.

Не можем да подминем още един добър професионалист и човек с добро сърце, когото ще помним с уважение и благодарност. Доц. д-р Димитър Ст. Клисаров, дм, е дългогодишен преподавател в Медицински университет - Варна, и хоноруван преподавател по „Челюстно-лицева протетика” в МК - Варна. Той е роден през 1934 г. във Варна. Завършил стоматология във ВМИ - София, през 1959 г.. Трудовият му път започва като участъков стоматолог в село Белгун, Добричко, където работи до 1961г. Придобива специалност „Хирургична стоматология” през 1965 г. и „Лицево-челюстна хирургия” през 1967 г. През 1970 г. е избран за асистент в Катедрата по хирургически болести на МУ-Варна. Хабилитира се през 1989 г. и е ръководител на Сектор по лицево-челюстна хирургия в Катедрата по хирургически болести до 1994 г..През 2005 г. получава академичното отличие „Синя лента” на МУ-Варна за цялостен принос.

Лекциите, които водеше на студентите по зъботехника до учебната 2008/2009 г., бяха интересни и богато онагледени с представяне на негови клинични случаи на диапозитиви, но и поради интереса, който той като специалист и преподавател умееше да събуди у студентите чрез начина на изложение на учебното съдържание и чувството за хумор, което притежаваше.

#### *Периодизация и анализ на образованието по зъботехника в България*

Миналото, настоящето и бъдещо развитие на обучението по специалността „Зъботехник” в МК се опира на традициите в образованието по специалността, на новостите, на масовостта на зъботехническата практика и уникалността на зъботехническата професия.

От проучените литературни източници, документи и на основание на извършените периодични промени в структурите на образование, позовавайки се на редица нормативни

документи и собствения опит, направихме периодизация на образованието по зъботехника в България (табл. 1).

**Табл. № 1. Периодизация на образованието по зъботехника в България**

Етап (период)	Година	Степен на образование
<b>I</b>	1942 - 1951	Средно медицинско
<b>II</b>	1951- 1974	Средно медицинско
<b>III</b>	1975- 1989	Полувисше образование Средно специално Учебно-производствен комплекс по здравеопазване – Средно специално
<b>IV</b>	1990- 1997	Полувисше образование
<b>V</b>	1997-2007	Висше - Специалист
<b>VI</b>	2008- 2013	Висше-Професионален бакалавър

Много пъти в годините образованието на медицинските специалисти се е променяло. В проучената литература не открихме у нас да е направена периодизация на образованието по зъботехника. Промени са търпели срокът на обучение, хорариумът и образователно-квалификационната степен.

През учебната 1997/98 г. съгласно нормативните документи ПМИ се преобразуват в медицински колежи. Промени се срокът на обучение, съответно хорариумът и учебните дисциплини. Приети са нови ЕДИ. Въведената нова образователна степен, новите учебни планове и програми осигуряват подготовка на специалисти, адекватна на държавните и европейските стандарти.

Анализирахме официалната учебна документация и основни нормативни документи, които са в сила през различните периоди на образованието по зъботехника в България. Събраната информация ни позволи да направим сравнителна характеристика на хорариума за обучение на зъботехници през III, IV, V и VI периоди (табл. 2).

**Табл. № 2. Сравнителна характеристика на хорариума за обучение по специалност „Зъботехник“ през III, IV, V и VI периоди**

Година	Степен на образование	Лекции и упражнения	Практическо обучение	Часове общо
<b>1975-1989</b> <b>III период</b>	Полувисше, Средно специално, УПК	1572 ч. 1431 ч. 1705 ч.	1134 ч. 1098 ч. 1035 ч.	<b>2706 ч.</b> <b>2529 ч.</b> <b>2740 ч.</b>
<b>1990-1997</b> <b>IV период</b>	Полувисше	1404 ч.	1016 ч.	<b>2420 ч.</b>
<b>1997-2007</b> <b>V период</b>	Специалист	1275 ч.	1965 ч.	<b>3240 ч.</b>
<b>2008-2011</b> <b>VI период</b>	Професионален бакалавър	1425 ч.	1835 ч.	<b>3260 ч.</b>

Резултатите показват разлики в общия хорариум, както и различно съотношение между теория и практика през различните периоди. Най-голям дял на теоретичното обучение се установи при учебно-производствен комплекс поради факта, че тук са включени и общообразователни учебни дисциплини. Тази форма на обучение бе отчетена като грешка и бе преустановена през учебната 1991/1992 г.



Направеният анализ ни помогна да открием съществена разлика през отделните периоди на часовете за практическо обучение, която можем да обясним с различния срок (продължителност) на обучение. През първите два периода, които разглеждаме в таблицата (III и IV), обучението е 2 години, а през последните два периода (V и VI период) годините за обучение са три. Последните два периода са белязани от реформи в системата на висшето образование и системата на здравеопазване в страната. Прави впечатление, че след въвеждане на колежанското образование като цяло се увеличава делът на практическото обучение над теоретичното. Това дава възможност за придобиване на повече практически знания, умения и навици и за формиране на компетенции, необходими за овладяване на професията „зъботехник“. През VI-ти период промяната на ОКС от „Специалист“ в „Професионален бакалавър“ се изрази в промяна на хорариума (увеличаване на часовете, но само с 20 часа) и промяна в държавните изпити. Бе въведен практически държавен изпит по „Ортодонтия“, какъвто досега не се провеждаше.

Сравнихме ЕДИ за ОКС „специалист“ и ОКС „професионален бакалавър“ (табл. 3).

*Табл. № 3. Сравнителна характеристика на задължителните учебни дисциплини за специалността „Зъботехник“ според ЕДИ 1998 г. и 2008 г.*

№	Учебна дисциплина	ОКС специалист	ОКС професионален бакалавър
1.	Анатомия, физиология и биомеханика на дъвкателния апарат	60	75
2.	Зъботехническо материалознание, апаратура и инструментариум	210	210
3.	Анатомия и морфология на зъбите с рисуване, скулптиране и моделиране	240	240
4.	Технология на зъбните протези	180	180
5.	Естетически аспекти в зъбопротезирането	30	45
6.	Ортодонтия	135	180
7.	Челюстно-лицева протетика	105	105
8.	Латински език с медицински термини	30	30
9.	Анатомия и физиология на човека	<b>60</b>	<b>90</b>
9.1	Анатомия на човека	30	45
9.2	Физиология на човека	30	45
10.	Хигиена и екология	30	30
11.	Долекарска помощ	45	30
12.	Медицинска психология	15	30
13.	Социология	-	15
14.	Медицинска етика и деонтология	15	30
15.	Социална медицина и промоция на здравето	30	45
16.	Информатика	30	30
17.	Социално и здравно законодателство	30	30
18.	Медицина на бедствените ситуации	30	30
	<b>Часове общо</b>	<b>1275</b>	<b>1425</b>
19.	Практическо обучение	<b>1965</b>	<b>1835</b>
19.1	Учебна практика	1365	1235
19.2	Преддипломен стаж	600	600
	<b>Часове общо</b>	<b>3240</b>	<b>3260</b>

При сравняване на данните, установихме, че разликата в часове общо по ЕДИ за ОКС „специалист“ и ОКС „професионален бакалавър“ е 20 часа. При по-детайлен анализ на данните, констатирахме, че при новата ОКС „професионален бакалавър“, часовете за практическо

обучение са намалени с 130 часа, а са увеличени часовете по някои задължителни учебни дисциплини (150 ч.): „Анатомия и физиология на човека”, „Анатомия, физиология и биомеханика на дъвкателния апарат”, „Естетически аспекти в зъбопротезирането”, „Ортодонтия”, „Медицинска психология”, „Медицинска етика и деонтология”, „Социална медицина и промоция на здравето”. Добавена е нова учебна дисциплина – „Социология” – с хорариум от 15 часа. Намалени са часовете по „Долекарска помощ”. Посочените в ЕДИ часове по „Технология на зъбните протези” са достатъчни за теоретично обучение, но не и за упражнения. Поради тази причина часовете (Технология на зъбните протези), предвидени в учебния план, са с 705 часа в повече. Прибавяйки часовете по „Спорт” (60 часа) и избираемите учебни дисциплини (от 60 часа), установихме голяма дневна натовареност на студентите. Това пречи на избора на факултативни учебни дисциплини, на извънаудиторната заетост и ограничава както необходимото за самоподготовка време, така и свободното им време за почивка и развлечения.

## **2. Академична мотивация и качество на обучение – взаимовръзки и зависимости**

### **2.1. Академична мотивацията на студентите от специалност „Зъботехник”, обучаващи се в България**

Мотивацията за учене осигурява мотивационна енергия по посока на реализирането на конкретно поведение и постигането на предварително поставени цели в процеса на обучение. Тя стимулира качеството и интензивността на когнитивната дейност чрез полагане на усилия за: усвояване на знания; формиране на умения и навици; постигане на високи академични резултати.

Данните от проучването относно академичната мотивация на студентите по зъботехника в България, установяват (общо за изследваните лица) по-високи стойности при външната, отколкото при вътрешната мотивация. Приоритетни за студентите са следните видове мотивация: външна мотивация за осъзнато отъждествяване ( $M=3,98$ ); вътрешна мотивация за знания ( $M=3,69$ ); външна мотивация чрез социума ( $M=3,66$ ) и вътрешна мотивация за майсторство и усъвършенстване ( $M=2,91$ ). За изследваните лица установихме, че най-ниски са средните стойности за амотивация ( $M=1,58$ ) (табл.4).

Според пола средните стойности на мотивация при жените са по-високи при компонентите на външната мотивация, но статистически значима разлика (според пола) открихме при външната мотивация за осъзнато отъждествяване: жени ( $M=4,09$ ) и мъже ( $M=3,94$ ). Регистрираните стойности за амотивацията и за двата пола са идентични и ниски.

От данните според курса, в който се обучават студентите, не установихме статистически значима разлика в компонентите на академичната мотивация.

Студентите от трети курс са с най-високи стойности на вътрешната мотивация ( $M=3,95$ ). Най-висока стойност при външна мотивация за осъзнато отъждествяване е регистрирана сред студентите от първи курс ( $M=4,06$ ).

Табл. № 4. Средни стойности на мотивационното самоопределение, диференцирани по пол и курс, в който се обучават студентите

	Амотивация	Външна мотивация за осъзнато отъждествяване	Външна мотивация за неосъзнато обективизиране	Външна мотивация чрез социума	Вътрешна мотивация за знания	Вътрешна мотивация за майсторство и усъвършенстване	Вътрешна мотивация за изпитване на стимулация
изсл. лица като цяло	1,58	3,98	2,83	3,66	3,69	2,91	2,54
жени	1,59	<b>4,09</b>	2,89	3,74	3,77	2,84	2,49
мъже	1,58	<b>3,94</b>	2,75	3,63	3,62	2,95	2,53
първи курс	1,53	4,06	2,83	3,58	3,72	3,00	2,55
втори курс	1,69	3,92	2,78	3,72	3,55	2,73	2,39
трети курс	1,35	3,92	2,94	3,74	3,95	3,09	2,83

\*Показателите със статистически значима разлика са с по-тъмни цифри в таблицата ( $p < 0,05$ )

При амотивацията стойностите са ниски, но най-амотивирани са студентите от втори курс ( $M=1,69$ ), следвани от първокурсниците ( $M=1,53$ ). С най-ниски нива на амотивация са третокурсниците ( $M=1,35$ ).

Според пола на студентите не беше намерена разлика в тяхната обща академична мотивация. Средната стойност на академичната мотивация при жените ( $M=3,29$ ) и при мъжете ( $M=3,22$ ) са почти идентични.

Според курса, в който се обучават студентите, средните стойности на общата академична мотивация са най-високи при трети курс ( $M=3,36$ ), следвани от студентите обучаващи се в първи курс ( $M=3,28$ ) и най-ниски при студентите от втори курс ( $M=3,16$ ). Въпреки откритите разлики, нивата и за трите курса са положителни, което осигурява реална възможност за овладяване на достатъчно компетенции и умения при обучението по специалност „Зъботехник“.

При анализа на данните от проучването установихме, че вътрешната мотивация за знания е на второ място за изследваните лица. Според данните най-висока средна стойност при формирането на вътрешната мотивация за знания има удоволствието от разширяване на знанията в областите, които се харесват на студентите ( $M=4,09$ ). На второ място определящ е факторът, според който студентите изпитват удоволствие, докато учат нови неща ( $M=3,58$ ). Вътрешната мотивация за знания е значим компонент на академичната мотивацията на студентите по зъботехника. Получаването на знания в специалността, която са избрали, е важен елемент от тяхното образование и ги мотивира да продължават напред. Тя работи сама за себе си и подбужда към все повече и повече учене, защото процесът на учене се явява извор на удовлетворение. Отчитайки това, преподавателите трябва да го използват умело, като разнообразяват учебния процес и постоянно осъвременяват информацията, която предоставят на студентите. Установихме, че за студентите с най-голямо значение е факторът „Заради

удоволствието да разширявам знанията си в областите, които ми харесват”. Знаейки това, можем да поддържаме интереса по няколко начина: когато акцентираме върху новото, яркото в учебния материал; когато правим преход от повествование към въпроси, свързани с учебното съдържание; когато използваме активното учене, т.е. да предложим на студентите сами да решат задача от новия учебен материал; когато комбинираме разказ с учебен филм; когато използваме умело „рефлекса на вниманието” – най-важното от учебния материал да стане самостоятелна единица в йерархията от знания и студентът да ни слуша, защото иска да дооформи тази единица. Важно за преподавателя е да знае как да подаде информацията и да посочи къде биха могли да я използват студентите, т.е. защо е нужно да я усвоят. Така те намират смисъл в усилията, които влагат и знаят, че това е правилният начин да се подготвят за професията „зъботехник”.

При сравняване на средните стойности на вътрешната мотивация за майсторство и усъвършенстване с останалите компоненти се установи, че тя е на четвърто място за изследваните лица (табл.4.). За студентите по зъботехника майсторството и усъвършенстването не са приоритетни академични мотиватори, което донякъде може да се приеме като негативно явление. Установените по-високи стойности при факторите, които показват, че студентите са удовлетворени, когато надхвърлят предишни свои лични постижения ( $M=3,07$ ) и че ВУ им осигурява възможност за удовлетворение в търсене на изключителни възможности в следването им ( $M=3,00$ ), са доказателство за желанието им за обучение по избраната от тях специалност.

При сравняването на средните стойности на вътрешната мотивация за изпитване на стимулация и другите компоненти се оказа, че тя е на предпоследно място от всички компоненти, определящи академичната мотивация ( $M=2,54$ ) (табл.4). При анализа установихме най-високи средни стойности при фактора „Изпитвам удоволствие да чета по различни интересни теми” ( $M=2,82$ ). Според нас това се отнася за специализирана литература (учебници, помагала и статии), полезна при обучението. Студентите се мотивират в сравнително малка степен от това, че могат да представят идеите си пред други хора ( $M=2,46$ ), както и от запознаването с трудовете на различни автори ( $M=2,53$ ). При повечето от факторите, представени в таблицата, средните стойности са ниски. Статистически доказана разлика между мъжете и жените беше намерена само при фактора, свързан с представянето на лични идеи пред други хора ( $t = 1,96$ ;  $p < 0,05$ ). В този случай влиянието на фактора е ниско за по-голям брой от жените (около 35%), докато при мъжете броят на тези, които изпитват силно вълнение при изява пред публика и се мотивират от това, е по-голям (около 50%). Преподавателите трябва да използват умело удоволствието и силния мотивиращ ефект чрез поставяне на индивидуални задачи на студентите (за извънаудиторна заетост) и представяне на резултата пред групата или курса.

При обработката на данните установихме много високи средни стойности ( $M=3,98$ ) на външната мотивация за осъзнато отъждествяване, поради което тя е определящият вид

академична мотивация за изследваните лица (табл.4). Студентите са дали доста по-високи оценки за всички фактори, което показва тяхното значително влияние върху академичната им мотивация. Най-висока средна оценка има факторът, свързан с убеждението, че обучението във ВУЗ ще им помогне по-добре да се подготвят за кариерата, която са избарли (M=4,22). Най-ниско е влиянието на фактора, че допълнителното образование ще подобри компетентността им като специалисти (M=3,82). Студентите по зъботехника оценяват високо необходимостта от повишаване на квалификацията и ролята на висшето образование в тази посока. Високите стойности са положителен елемент на академичната мотивация на студентите и възможност за успешна професионална реализация. При анализа на външната мотивация за осъзнато отъждествяване според пола установихме статистически доказана разлика в мнението на мъжете и жените за този компонент ( $t = 1,96$ ;  $p < 0,05$ ). Въпреки установената статистическа разлика преобладават студентите, дали своята оценка предимно в горните две степени (над 78%). Най-голям и при двата пола е броят на посочилите, че обучението ще им помогне да се подготвят по-добре за кариерата, която са избрали (80 % за мъжете и 81,40 % за жените). Това отчита положителното отношение на студентите (мъже и жени) към обучението, което според тях е достатъчно условие и предпоставка за бъдещата им успешна професионална реализация.

Установихме, че за изследваните лица външната мотивация за неосъзнато обективизиране не е приоритетна. Средните стойности, които отчетохме, я подреждат на пето място сред останалите компоненти на академична мотивация (M=2,84 табл.4). Според данните от най-голямо значение за изследваните лица са факторите „Понеже искам да си докажа, че мога да постигна успех в следването си» (M=3,13) и „За да си докажа, че съм способен/а да завърша успешно висше образование” (M=2,94). Студентите желаят да се самодокажат и успехът на това начинание е мотиватор за тях.

От обработката и анализа на данните от проучването на академичната мотивация установихме, че външната мотивация чрез социума е на трето място за студентите по зъботехника (M=3,66) (табл. 4). От средните стойности на факторите, определящи този вид мотивация, установихме вариране от средна до голяма степен на влияние върху мотивацията на студентите. Най-високи за изследването са средните стойности на фактора, който изразява мнението на студентите, че чрез обучението те ще просперират (M=4,17). Най-ниски стойности отчитаме при фактора „Само със средно образование не мога да си намери високоплатена работа” (M=3,01). Макар и по-ниски за този компонент, но не ниски за изследването, тези стойности показват, че предприетите стъпки за повишаване на квалификацията и завършването на висше образование според студентите ще им осигури намирането на високоплатена работа и просперитет.

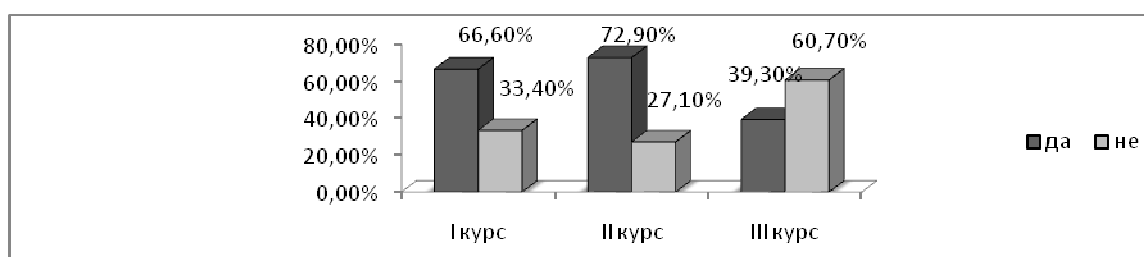
Амотивацията играе съществена роля и пречи при постигането на високи резултати не само в процеса на обучение, но и в икономическата реалност. След обработката и анализа на данните от изследването е установено ниско ниво на амотивация сред студентите по зъботехника в България (M=1,58) (табл.4). Установените стойности показват, че за по-голямата

част от студентите е важно да завършат своето образование и въпросът за това дали въобще да учат не стои на дневен ред. Обучението по зъботехника, което им се предлага в коледжите във Варна, София и Пловдив, ги удовлетворява. Въпреки, че средната стойност на фактора, свързан със съмнение в правилността от продължаване на обучението във ВУЗ е най-висока ( $M=1,78$ ), тя е в скалата на незначителното влияние. Това показва, че делът на тези студенти, които са посочили по-висока стойност по отношение на колебанията относно тяхното обучение, е много малък.

## 2.2. Мнение на студентите от медицинските колежи - Варна, София и Пловдив за качеството на обучение по специалност „Зъботехник“

Студентската оценка за качеството на преподаване и организацията на учебния процес е относително нова категория и практика. Тя е сложно педагогическо явление и полезна обратна връзка в процеса на обучение.

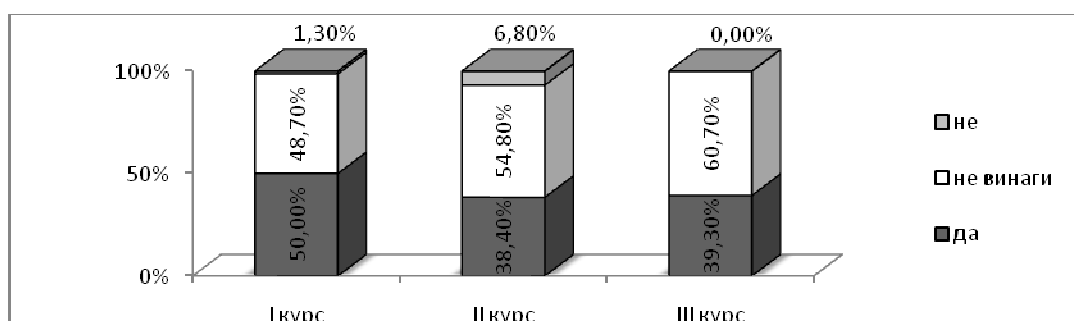
Една от предпоставките за качествено обучение е контрол на входа при подбора на студентите. Моделирането, чувството за форма, големина и мануалните умения стоят в основата на професията „Зъботехник“. В годините многократно са се променяли критериите за прием по специалността. Предвид академичната автономия всяко учебно заведение само определя тези критерии. Решихме да проучим мнението на студентите по зъботехника по този въпрос. За повече от половината от анкетиранияте изпитът по моделиране е напълно достатъчен за прием в специалност „Зъботехник“ (65,20 %), а на противоположното мнение застават около 1/3 от студентите (34,80 %). Мнението на студентите според курса, в който се обучават, е представено на фигура 1.



Фиг. 1. Кандидатстване само чрез изпит по моделиране (според курса)

При анализа на данните установихме статистически значима разлика в мнението на студентите от първи и втори курс в сравнение с тези в трети курс ( $\chi^2 = 10,30$  при  $p < 0,05$ ). По-голямата част от студентите от първи (66,60%) и втори курс (72,90%) са на мнение, че изпитът по моделиране е напълно достатъчен за приемен изпит, докато в трети курс съотношението се променя и нараства делът на тези, които са на мнение, че моделирането не е достатъчно като приеман изпит (60,70%). Не всички студенти, посочили, че изпитът по моделиране не е достатъчен като условие за прием, са дали предложения за промяна. Малка част са изказали мнение, че освен моделирането е необходимо да има и изпит по биология, български език или тест по биология и тест за интелигентност (18,80%).

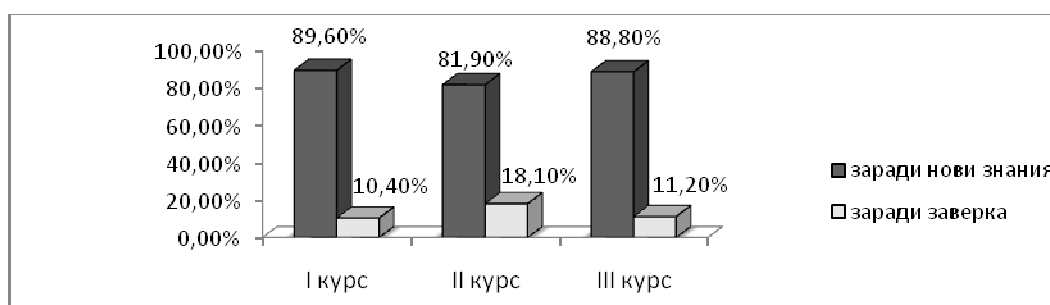
Актуалността на информацията в процеса на обучение има пряко отношение към мотивацията и качеството на обучение. По-голямата част от студентите посочват, че предлаганата информация не винаги е актуална (54,70%). По-малко от половината посочват, че информацията е актуална (43,90%), а за една много малка част не е актуална (2,70%). При обработката на данните е открита статистически значима разлика между оценките, дадени от студентите, които намират информацията за актуална, и тези, които са посочили, че има определени пропуски и тя не винаги е актуална ( $\chi^2 = 19,16$  при  $p < 0,05$ ). По-детайлно е представено мнението им според курса на обучение (фиг. 2). Установихме, че по-голямата част от студентите във втори (54,80%) и трети курс (60,70%) посочват, че предлаганата информация не винаги е актуална, докато студентите от първи курс са раздвоени между това, че информацията е актуална (50,00%) и отговора „не винаги“ (48,70%).



Фиг. 2. Актуалност на информацията поднасяна на лекции (според курса)

Малка част от студентите в първи (1,30%) и втори (6,80%) курс са посочили, че информацията не е актуална, докато при студентите от трети курс няма посочен такъв отговор. Все пак тревожен е фактът, че най-голяма част са студентите, които посочват, че информацията не винаги е актуална. За да се преодолее това, е необходимо преподавателите да осъвременяват своите лекции в съответствие с новите технологии и тенденции в съвременната наука.

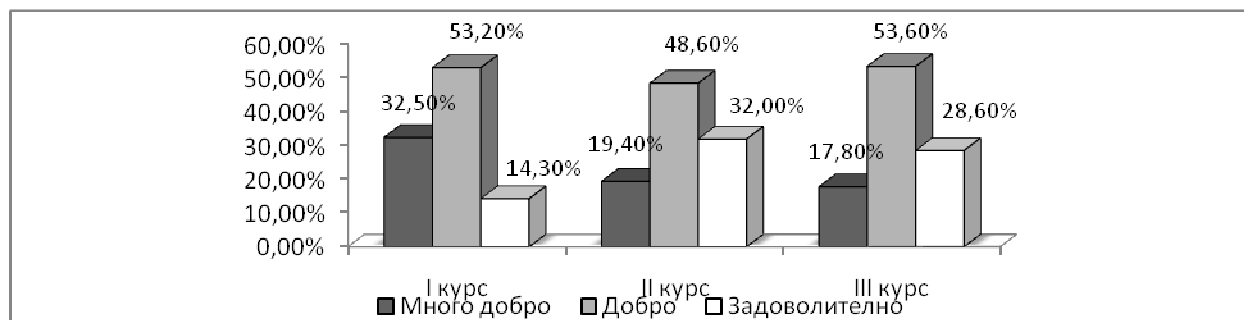
Отношението на студентите към процеса на преподаване оказва влияние върху качеството на тяхното обучение и академичната мотивация (фиг.3). Основната причина за много голяма част от студентите да посещават лекциите е свързана с желанието им за получаване на нови знания, докато една много малка част ги посещават само заради получаването на заверка. Това е една положителна тенденция, установена от проучването и валидна за трите колежа, където се провежда обучение по зъботехника.



Фиг. 3. Причина за посещение на лекционния курс (според курса)

Не беше намерена статистически доказана разлика в мнението на студентите според курса, в който се обучават. Много голяма част от студентите от първи (89,60%), трети (88,80%) и втори (81,90%) курс посочват, че посещават лекционния курс за да получат нови знания. Младите хора изискват от преподавателите актуална и съвременна информация и ако не я получат, има риск да се засили амотивацията им и нежеланието да посещават лекционния курс.

Обучението по зъботехника е с приоритетна практическа насоченост. Според повече от половината анкетирани нивото на провежданите упражнения е добро (51,10 %), а като много добро го определят около 1/4 от анкетираните (25,30 %). Не маловажен е фактът, че има една сравнително малка част, които преценяват нивото за задоволително (23,60 %). Според нас тези студенти очакват да получат обучение по най-съвременните технологии, като не отчитат факта, че първо трябва да придобият базови умения и навици, които ще им дадат възможност за бъдещо професионално развитие и актуално надграждащо обучение по специалността. По-детайлно мнението на студентите за нивото на провежданите упражнения е разгледано според курса, в който се обучават (фиг. 4).



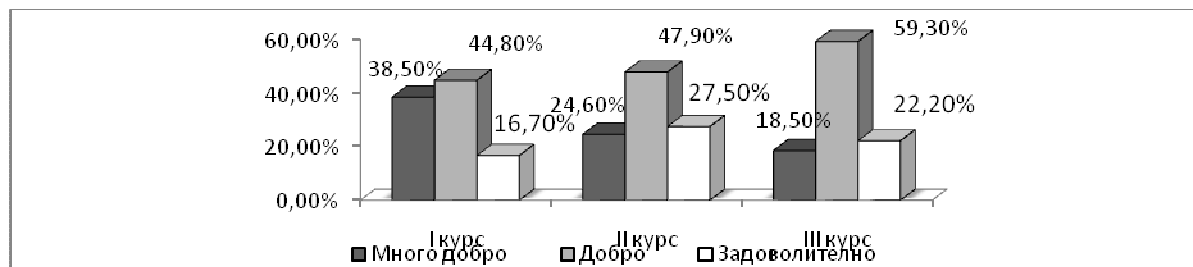
**Фиг. 4. Оценка за нивото на провежданите упражнения** (според курса)

Почти половината от анкетираните студенти и от трите курса определят нивото на провежданите упражнения като добро (I курс - 53,20%, II курс - 48,60% и III курс - 53,60%). Интерес представлява фактът, че с напредването на курса броят на студентите, посочили, че нивото на провежданите упражнения е задоволително, нараства, като най-критични са студентите от втори курс. Тези, които са определили нивото като много добро, намаляват отново с напредване на обучението (I курс - 32,50%, II курс - 19,40% и III курс - 17,80%). Открихме слаба зависимост между курса на обучение и мнението на студентите за нивото на провежданите упражнения ( $r = 0,19$ ;  $p < 0,05$ ). При проведени от нас разговори със студентите те споделят, че са недоволни от материалната осигуреност на упражненията и по-точно от липса на достатъчна и необходима съвременна апаратура. Денталната и зъботехническата практика се развиват с бързи темпове. От ръководствата на медицинските университети и медицинските колежи зависи да вложат средства за осъвременяване на апаратурата и закупуване на достатъчно апарати и материали, необходими за обучението на студентите по зъботехника.

Друг фактор, определящ качеството на обучение и основен елемент от обучението по



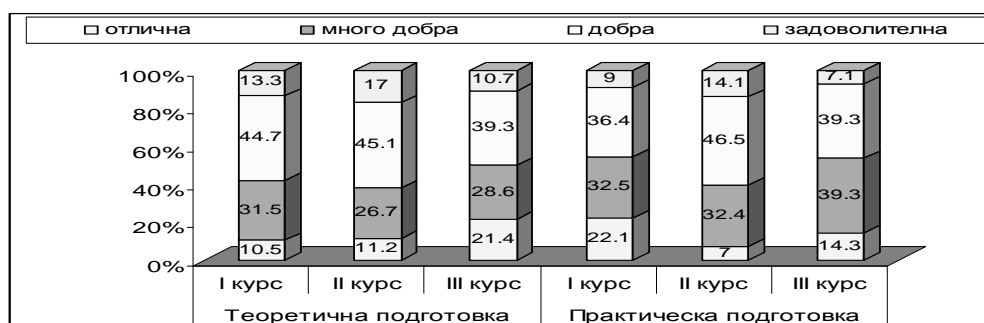
зъботехника, е организацията и провеждането на учебната практика. Внимание заслужава мнението на 1/5 от анкетираните, според които нивото е задоволително (21,80 %). За да получим по-добра представа за мнението на студентите (по този въпрос), го разгледахме според курса, в който се обучават (фиг. 5).



Фиг. 5. Оценка за нивото на организация и провеждане на учебната практика (според курса)

При анализа установихме, че във всички курсове преобладават добрата (I курс - 44,80%, II курс - 47,90% и III курс - 59,30%) и много добрата оценка (I курс - 38,50%, II курс - 24,60% и III курс - 18,50%) за организацията и провеждането на учебната практика. Намерихме слаба зависимост между курса, в който се обучават студентите, и мнението им за нивото на организация и провеждане на учебната практика ( $r = 0,17$ ;  $p < 0,05$ ). С напредване на обучението и повишаване на знанията и уменията на студентите се увеличават и положителните оценки, но намаляват много добрите оценки (I курс - 38,50%, II курс - 24,60% и III курс - 18,50%), което е тревожно и най-вероятно се дължи на разминаване в очакванията на студентите и доверието, което им гласуват колегите от СМТЛ по зъботехника. Други причини могат да бъдат неуспешният опит на студентите да се впишат в колектива или невъзможност да установят необходимия контакт с наставника или с управителя на СМТЛ, където са разпределени за провеждане на учебна практика. Когато преподавателите по зъботехника установят такива причини, преразпределят студента в друга зъботехническа лаборатория.

Актуалността на информацията, поднасяна на лекции, нивото на провежданите упражнения и организацията и провеждането на учебната практика оказват пряко влияние върху самооценката на студентите за тяхната теоретична и практическа подготовка (фиг. 6).

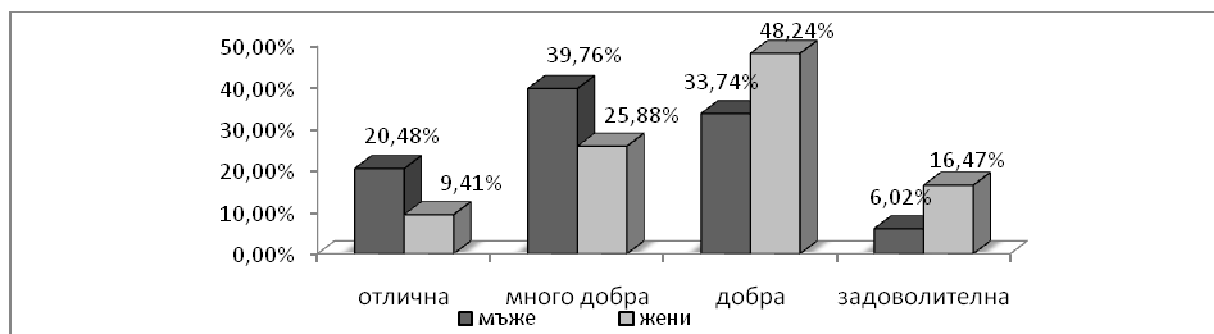


Фиг. 6. Студентска самооценка за теоретичната и практическа подготовка (според курса)

За изследваните лица са характерни положителни, високи самооценки за теоретичната и практическата им подготовка. Повече от половината от анкетираните (без значение в кой курс

са) дават преобладаваща добра и много добра самооценка за теоретичната и практическата си подготовка. Отлична оценка са дали значително по-малък брой, като за теоретичната подготовка повече отлични оценки са дали студентите от трети курс (14,30 %), докато при практическата подготовка отличните оценки са в полза на студентите от първи курс (22,10%). Данните сачат, че студентите дават малко по-висока самооценка за практическата си подготовка, което е атестация за доброто практическо обучение по специалността. При изследване на факторите, водещи до тези самооценки (относно теоретичната и практическата подготовка), намерихме връзка между актуалността на информацията, предлагана на лекции, и самооценката, която студентите дават за теоретичната си подготовка. Открихме слаба зависимост ( $r = 0,28$ ,  $p < 0,05$ ), като 7,84 % от промените в мнението на студентите по отношение на самооценката за теоретичната подготовка се дължат на актуалността на представяната информация. Установихме, че пряко отношение към самооценката относно степента на практическата подготовка има мнението на студентите за организацията и провеждането на упражненията и учебната практика. Открихме статистически значима разлика в оценката на практическата подготовка в зависимост от оценката за нивото на провежданите упражнения ( $\chi^2=35,24$  при  $p<0,05$ ) и провеждането на учебната практика ( $\chi^2=45,91$  при  $p<0,05$ ). Между двата фактора и самооценката на практическата подготовка се установи и умерена зависимост както по отношение на нивото на провеждане на упражнения, така и по отношение на оценката за практическата подготовка. При направения корелационен анализ се установи следната зависимост:  $r=0,39$ ,  $p<0,05$ , което означава, че една част от промените в оценката на студентите относно практиката се дължат на промяна в нивото на провеждане на упражненията (15,21%). Зависимостта между оценката за организацията и провеждането на учебната практика и самооценката на практическата подготовка е  $r=0,46$ ,  $p < 0,05$ , като 21,16% от промените в оценката на студентите се дължат на организацията и провеждането на учебната практика.

Статистически значима разлика установихме между мъжете и жените по отношение на самооценката за практическата подготовка ( $t = 3,53$ ;  $p < 0,001$ ) (фиг. 7).

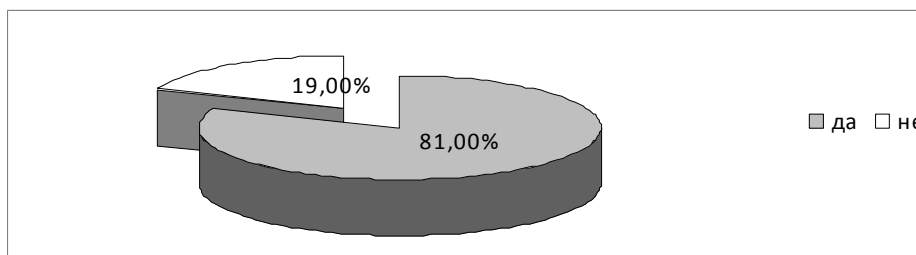


Фиг. 7. Студентска самооценка за практическата подготовка (по пол)

Момчетата са дали доста по-висока самооценка на практическата си подготовка (много

добра 39,76% и отлична 20,48%), отколкото момичетата (много добра 25,88% и отлична 9,41%). Най-вероятно причина за по-ниските самооценки при жените е чувството за несигурност, неувереност във възможностите и прекалена самокритичност.

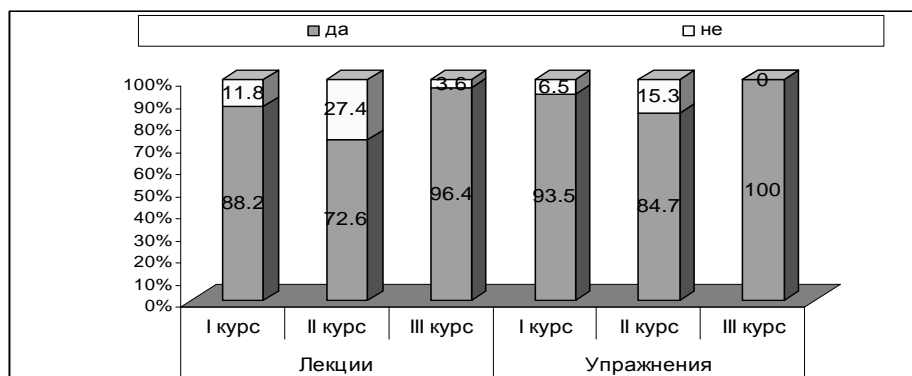
Контролът и оценката са предпоставка за целенасочена, активна и системна познавателна дейност от страна на студентите. В медицинските колежи като форма на текущ и заключителен контрол се използва тестът, затова решихме да проверим одобряват ли студентите този метод на контрол (фиг. 8).



Фиг. 8. Одобрение на теста като форма за контрол

Малка част от изследваните лица не одобряват тестовото изпитване като форма на контрол (19 %). Положителното мнение изказано от респондентите потвърждава, че контролът и оценяването на знанията и уменията се основават на принципите за обективност, всеостранност, системност и водят до повишаване ефективността на учебния процес. Те се приемат от студентите като важен фактор за успешно обучение, своевременна обратна връзка и условие за формиране на умения и навици за системна самостоятелна работа.

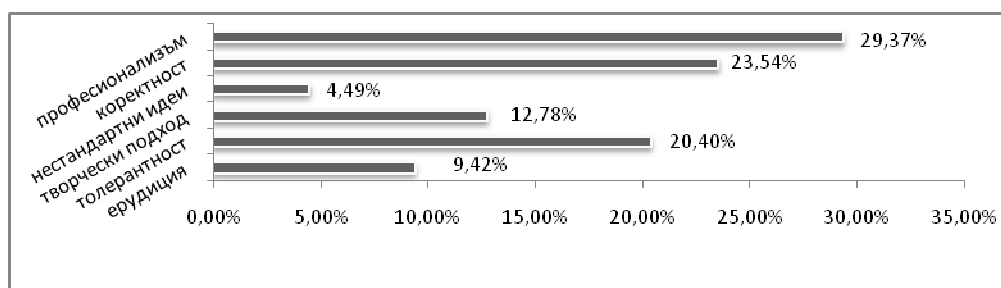
Друг важен елемент от обучението е обратната връзка. Тя помага и на преподавателя и на студентите да осъзнаят нивото на усвоеност на учебния материал. Навремената и обективна обратна връзка е свързващото звено между целенасочените действия, качеството на изпълнение и получаваните резултати. Резултатите имат психологическа значимост и действат като активни мотиватори за извършването на учебната дейност. Според по-голяма част от респондентите обратната връзка с преподавателите е налице (фиг. 9). Анализът на мнението на студентите установи, че много голяма част от тях (над 80%) са потвърдили наличие на обратната връзка при обучението.



Фиг. 9. Обратна връзка с преподавателите (според курса)

Привлече ни вниманието фактът, че всички студентите от трети курс заявяват, че е налице обратна връзка с преподавателите по време на упражненията (100%). Въпреки ниските стойности единствено второкурсниците имат проблем с обратната връзка на лекции (27,40%) и упражнения (15,30%). Установихме статистически доказана разлика в мнението на студентите за обратната връзка с преподавателите по време на лекциите ( $\chi^2 = 10,62$  при  $p < 0,05$ ) и упражненията ( $\chi^2 = 6,97$  при  $p < 0,05$ ). Студентите по зъботехника осъществяват активна форма на общуване със своите преподаватели.

Качествата на преподавателите, които осъществяват обучение в специалността „Зъботехник“, са един от елементите, пряко свързани с академичната атмосфера и качеството на обучение (фиг. 10). Според представените данни на първо място студентите оценяват своите преподаватели като хора, притежаващи професионализъм (29,37%), на второ място се посочва коректност (23,54%) и на трето място толерантност (20,40%).

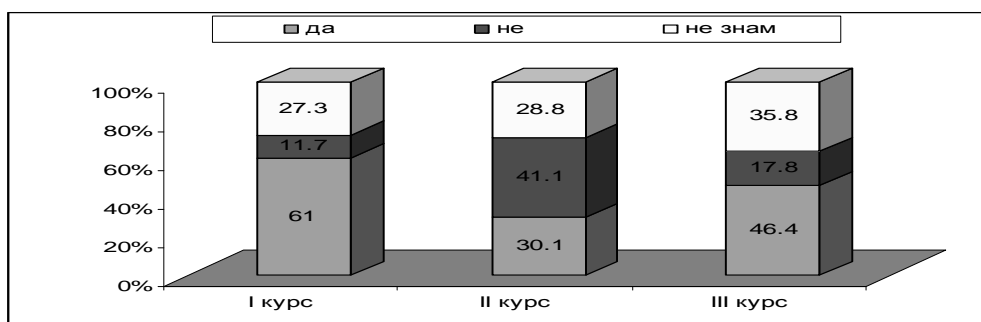


Фиг. 10. Качества на преподавателите провеждащи обучението по зъботехника

Незначителна част от студентите са определили своите преподаватели като хора с нестандартни идеи (4,49%). Преобладава мнението, че преподавателите са професионалисти в областта на зъботехниката, владеещи новите технологии, и педагози, владеещи принципите и методите на преподаване. Заедно с останалите изброени качества, които притежават, преподавателите осигуряват качествено обучение за студентите по зъботехника в колежа в Варна, София и Пловдив.

Пред всеки млад човек, който е започнал своето обучение във ВУЗ, възможността за успешна реализация е силен мотиватор при овладяване на учебното съдържание. Съвременният живот и пазарът на труда се характеризират с повишени изисквания към студентите. Очакванията на студентите, обучаващи се по специалност „Зъботехник“ в медицинските колежи, са за успешно справяне с обучението и вписване в системата на съвременното здравеопазване след дипломирането. Почти половината от анкетираните споделят, че обучението по зъботехника ще им осигури възможност за успешна професионална реализация (46,40 %). Установихме наличие на около 1/4, които са на противоположното мнение (24,60%), а тези, които се чувстват несигурни и не могат да преценят, са по-малко от 1/3 (29,00 %). Основание за тревога буди мнението на респондентите, заявили, че обучението няма да им предостави възможност за успешна професионална реализация след завършване на медицинския колеж (24,60%). Това понижава академичната мотивация и засилва амотивацията

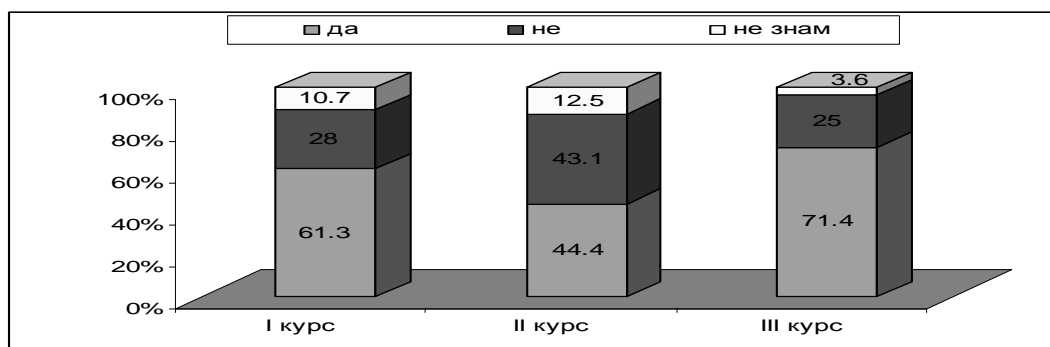
в процеса на обучение. За да разгледаме по-детайлно въпроса, направихме анализ на мнението на студентите според курса, в който се обучават (фиг. 11).



**Фиг. 11. Възможност за успешна професионална реализация** (според курса)

Установихме, че според по-голямата част от студентите в първи (61%) и трети курс (46%), обучението им осигурява възможността за успешна професионална реализация, докато студентите от втори курс са по-песимистично настроени (30,1%). С постоянна тенденция към повишаване от първи до трети курс е делът на студентите, които са посочили, че не знаят каква възможност за успешна реализация имат (I курс - 27,30%, II курс - 28,80%, III курс - 35,80%). Смущаващ е фактът, че студентите в трети курс, които са най-близо до своята професионална реализация, са объркани и не знаят дали обучението им дава възможност за професионална реализация (35,80%). Може би това е продиктувано от икономическата криза в страната, стеснения пазар на труда и немалкия дял на безработните у нас. Разликата в мнението на студентите е статистически доказана ( $\chi^2 = 22,02$  при  $p < 0,001$ ) чрез коефициента на Пирсън за оценка на статистически хипотези.

Предвид факта, че курсът на обучение по зъботехника (според ЕДИ) е три години, решихме да проверим мнението на респондентите дали той е достатъчен за придобиването на необходимите за професията знания, умения и компетенции. Повече от половината от студентите са на мнение, че тригодишното обучение е достатъчно за придобиване на необходимите компетенции за успешна професионална реализация (56,30%), на противоположното мнение са около 1/3 (33,50%), а тези, които не могат да преценят, са малка част и съставляват 10,20%. Направихме задълбочен анализ на данните според курса на обучение (фиг.12).

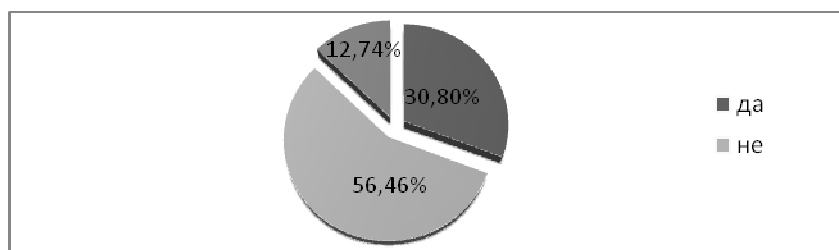


**Фиг. 12. Възможност за придобиване на необходими умения и компетенции по време на обучението** (според курса)

По-голямата част от студентите от първи и трети курс са заявили, че през курса на обучение ще придобият необходимите умения и компетенции за практикуване на професията (I курс - 61,30% и III курс - 71,40%), докато студентите от втори курс са раздвоени в мнението си и почти равен брой от тях са дали утвърдителен отговор (44,40%) и отговор не (43,10%). Според нас положителен факт е изразеното мнение на студентите от трети курс, които са преценили, че могат да придобият и са придобили необходимите компетенции (71,4%). Повечето часове по учебна практика в трети курс и преддипломният стаж, разнообразната работа, която извършват, и доверието, което им оказват наставниците в СМТЛ, им дават увереност. Именно с това можем да обясним регистрирания по-висок дял при тях на тези, които са изразили мнение, че тригодишното обучение е достатъчно за придобиване на необходимите професионални умения и компетенции. С напредване на обучението намалява дялът на тези, които не могат да преценят (I курс-10,7%, II курс-12,5% и в III курс едва 3,6%). Най-разколебани са студентите от втори курс.

Студентите, които смятат, че времето от три години за обучение по зъботехника не е достатъчно, са посочили, че е необходимо то да се увеличи поне с още една година, като се увеличат часовете за практическо обучение по специалните учебни дисциплини, учебна практика и преддипломен стаж (33,50%).

Студентите изказват мнение, че образователно-квалификационната степен, която придобиват, когато завършат не съответства на обучението им. По-голямата част от тях заявяват желание за промяна на ОКС в „бакалавър“., (56,46%) (фиг. 13).



**Фиг. 13. Съответствие между образователно-квалификационна степен и обучение**

Предполагаме, че желанието им за промяна е продиктувано от това, че в Европейския съюз няма ОКС „професионален бакалавър“ след обучение в колеж. Друга по-малка част, около 1/3 са изказали мнение, че не е необходима промяна на ОКС и тя съответства на обучението (30,80%). Изразеното мнение го отдаваме на факта, че някои от тях не са запознати с ОКС и по-специално тяхната значимост и възможност за надграждащо обучение у нас след ОКС „професионален бакалавър“. Прави впечатление наличието на една малка група, които не могат да преценят (12,74%). Според нас несъответствието между придобиваната от тях ОКС и тази в страните членки на ЕС след обучение в колеж ги обърква и това пречи на преценката им.

### 2.3. Корелационен анализ на взаимовръзките и взаимозависимостите между академична мотивация и качество на обучение

При изследване на взаимовръзката между качеството на обучение и академичната мотивация на студентите бяха намерени следните зависимости между общата академична мотивация и факторите: актуалност на информацията, предлагана на лекции; причина за посещаване на лекционния курс; оценка за организацията и провеждането на учебната практика; желание за посещения на консултации с преподавателите; възможност за успешна професионална реализация; самооценка относно нивото на теоретична подготовка; самооценка относно нивото на практическа подготовка; съответствие на обучението с образователно-квалификационната степен (табл. 12). Отчитаме слаба зависимост между общата мотивация и факторите на качеството на обучение.

**Табл. № 12. Зависимост между обща академична мотивация с фактори на качеството на обучение**

№	Фактор	r	p	D
1.	Актуалност на информацията	0,18	< 0,05	3,24 %
2.	Причина за посещаване на лекционен курс	- 0,19	< 0,05	3,61 %
3.	Организация и провеждане на учебната практика	0,28	< 0,01	7,84 %
4.	Посещения на консултации с преподаватели	0,20	< 0,01	4,00 %
5.	Възможност за успешна професионална реализация	0,21	< 0,01	4,41 %
6.	Самооценка на теоретичната подготовка	0,21	< 0,01	4,41 %
7.	Самооценка на практическата подготовка	0,28	< 0,01	7,84 %
8.	Съответствие на обучението с квалификационната степен	0,20	< 0,01	4,00 %

При взаимовръзката между общата мотивация и причината за посещаване на лекционния курс се наблюдава обратна зависимост. Посещаването на лекционния курс заради получаване на заверка води до понижаване на академичната мотивация на студентите. При останалите показатели се наблюдава права зависимост, т.е. колкото по-добра е оценката на студентите за факторите (посочени в табл.12), толкова по-високо е нивото на тяхната академична мотивация. Най-силна е зависимостта с факторите „организация и провеждане на учебната практика” и „самооценка на практическата подготовка”, които влияят положително на академичната мотивация на студентите по зъботехника.

Потърсихме зависимост и между отделните компоненти на академичната мотивация и студентската оценка за качеството на обучение и факторите, които я формират.

При анализа е установена взаимозависимост между вътрешна мотивация за знания с най-много показатели и фактори (10), определящи качеството на обучение показани в табл. 13.

**Табл. № 13. Зависимост между вътрешна мотивация за знания с фактори на качеството на обучение**

№	Фактор	r	p	D
1.	Възраст на студентите	0,19	< 0,05	3,61 %
2.	Среден успех от последния семестър	0,18	< 0,05	3,24 %
3.	Причина за посещаване на лекционен курс	- 0,26	< 0,01	6,76 %
4.	Ниво на провежданите упражнения	0,16	< 0,05	2,56 %
5.	Организация и провеждане на учебната практика	0,24	< 0,01	5,76 %

6.	Посещения на консултации с преподаватели	0,21	< 0,05	<b>4,41 %</b>
7.	Възможност за успешна професионална реализация	0,17	< 0,05	<b>2,89 %</b>
8.	Самооценка на теоретичната подготовка	0,30	< 0,01	<b>9,00 %</b>
9.	Самооценка на практическата подготовка	0,19	< 0,05	<b>3,61 %</b>
10.	Съответствие на обучението с квалификационната степен	0,23	< 0,01	<b>5,29 %</b>

Намерената права, умерена зависимост между, от една страна, вътрешната мотивация за знания и, от друга страна, самооценката относно нивото на теоретична подготовка на студентите и оценката относно организацията и провеждането на учебната практика е доказателство, че академичната мотивация за знания е по-висока и нараства, колкото по-добре теоретично са подготвени студентите и колкото по-добро според тях е нивото на организация и провеждане на учебната практика. При останалите показатели за качеството на обучение са регистрирани слаби зависимости. С фактора „причина за посещение на лекционния курс” отново е открита обратна зависимост, което показва, че посещенията на лекционния курс за заверка водят до намаляване на вътрешната мотивация за знания и повишаване на амотивацията.

Намерена е слаба зависимост  $r = - 0,21$  ( $p < 0,01$ ) между вътрешната мотивация за знания и медицинските колежи, където се обучават студентите. Според анализа най-високи са показателите за вътрешна мотивация за знания на студентите по зъботехника, обучаващи се в Медицинския колеж-София, а най-ниски на тези от Медицинския колеж-Пловдив.

При всички показатели за качество на обучението, представени в табл. 14, е установена умерена до слаба зависимост с вътрешната мотивация за майсторство и усъвършенстване. Между вътрешната мотивация за майсторство и усъвършенстване и нивото на организация и провеждане на учебната практика, самооценка за практическата подготовка и задоволството от съответствието на обучението с ОКС, която получават, е установена права зависимост.

**Табл. № 14. Зависимост между вътрешна мотивация за майсторство и усъвършенстване с фактори на качеството на обучение**

№	Фактор	r	p	D
1.	Причина за посещаване на лекционен курс	- 0,18	< 0,05	<b>3,24 %</b>
2.	Организация и провеждане на учебната практика	0,29	< 0,01	<b>8,41 %</b>
3.	Посещения на консултации с преподаватели	0,18	< 0,05	<b>3,24 %</b>
4.	Възможност за успешна професионална реализация	0,19	< 0,05	<b>3,61 %</b>
5.	Самооценка на практическата подготовка	0,26	< 0,01	<b>6,76 %</b>
6.	Съответствие на обучението с квалификационната степен	0,25	< 0,01	<b>6,25 %</b>

Положителното мнение на тези показатели предизвиква нарастване на академичната мотивация. Сравнително слаба и обратна зависимост установихме с причините за посещение на лекционния курс. Посещението само за получаване на заверка е предпоставка за повишаване нивата на амотивация.

Между вътрешната мотивация за изпитване на стимулация и някои от факторите на качеството на обучение е намерена права, сравнително слаба зависимост (табл. 15).



**Табл. № 15. Зависимост между вътрешна мотивация за изпитване на стимулация с фактори на качеството на обучение**

№	Фактор	r	p	D
1.	Възраст на студентите	0,16	< 0,05	<b>2,56 %</b>
2.	Актуалност на информацията поднасяна на лекции	0,19	< 0,01	<b>3,61 %</b>
3.	Ниво на провежданите упражнения	0,16	< 0,05	<b>2,56 %</b>
4.	Организация и провеждане на учебната практика	0,18	< 0,05	<b>3,24 %</b>
5.	Възможност за успешна професионална реализация	0,21	< 0,01	<b>4,41 %</b>
6.	Срок на обучение за придобиване на необходимите компетенции	0,16	< 0,05	<b>2,56 %</b>
7.	Самооценка на теоретичната подготовка	0,17	< 0,05	<b>2,89 %</b>
8.	Самооценка на практическата подготовка	0,21	< 0,01	<b>4,41 %</b>
9.	Съответствие на обучението с квалификационната степен	0,16	< 0,05	<b>2,56 %</b>

Най-висока е зависимостта със самооценката на студентите относно нивото на тяхната практическа подготовка, възможността за успешна професионална реализация, която имат вследствие на обучението, и актуалната информация, поднасяна на лекции. Това са академични мотиватори в обучението на студентите по зъботехника.

От анализа на данните между осем показателя за качество на обучението и външната мотивация за осъзнато отъждествяване е установена права, умерена до слаба зависимост (табл. 16). Сравнително умерена зависимост се наблюдава със самооценката относно нивото на теоретичната и практическата подготовка на студентите по зъботехника, желанието за посещения на консултации с преподаватели и причините за посещение на лекционния курс.

**Табл. № 16. Зависимост между външна мотивация за осъзнато отъждествяване с фактори на качеството на обучение**

№	Фактор	r	p	D
1.	Причина за посещаване на лекционен курс	0,22	< 0,01	<b>4,84 %</b>
2.	Ниво на провежданите упражнения	0,18	< 0,05	<b>3,24 %</b>
3.	Организация и провеждане на учебната практика	0,19	< 0,01	<b>3,61 %</b>
4.	Посещения на консултации с преподаватели	0,22	< 0,01	<b>4,84 %</b>
5.	Възможност за успешна професионална реализация	0,17	< 0,05	<b>2,89 %</b>
6.	Самооценка на теоретичната подготовка	0,25	< 0,01	<b>6,25 %</b>
7.	Самооценка на практическата подготовка	0,25	< 0,01	<b>6,25 %</b>
8.	Съответствие на обучението с образователно квалификационната степен	0,16	< 0,05	<b>2,56 %</b>

Причините, поради които посещават лекционния курс, са в права зависимост, т.е. актуалната информация и новите знания повишават външната мотивация за осъзнато отъждествяване, общата академична мотивация като цяло и понижават амотивацията.

Между външната мотивация за осъзнато отъждествяване и медицинските колежи, където се обучават студентите, е намерена слаба зависимост  $r = - 0,18$  ( $p < 0,05$ ). Най-високи стойности за този вид академична мотивация са отчетени за студентите от Медицинския колеж-София, а най-ниски са за студентите, обучаващи се в Медицинския колеж Пловдив.

След направен корелационен анализ е открита слаба взаимозависимост между външната мотивация за неосъзнато обективизиране и само три фактора, определящи качеството на обучение (табл. 17). Между външната мотивация за неосъзнато обективизиране и възрастта на студентите и средния им успех от предходния семестър е намерена слаба обратна зависимост.

**Табл. № 17. Зависимост между външна мотивация за неосъзнато обективизиране с фактори на качеството на обучение**

№	Фактор	r	p	D
1.	Възраст на студентите	- 0,22	< 0,01	<b>4,84 %</b>
2.	Среден успех от предходния семестър	- 0,15	< 0,05	<b>2,25 %</b>
3.	Организация и провеждане на учебната практика	0,20	< 0,01	<b>4,00 %</b>

С нарастване на възрастта и успеха този вид мотивация намалява. При взаимовръзката между външна мотивация за неосъзнато обективизиране и организацията и провеждането на учебната практика е намерена слаба права зависимост. Колкото по-добро е нивото на организация и провеждане на учебната практика, толкова външната мотивация за неосъзнато обективизиране се повишава. Мотивационни фактори са практическите знания, умения и навици, които студентите придобиват в процеса на практическото обучение.

Откритата в проучването и представена в таблица 18 зависимост между три показателя за качество на обучението и външната мотивация чрез социума е права и слаба. По-висока е зависимостта, открита при посещенията на консултации, организирани от преподавателите, и самооценката на практическата подготовка. Тази права зависимост е свидетелство за влиянието, което имат тези фактори за повишаване на академичната мотивация на студентите.

**Табл. № 18. Зависимост между външна мотивация чрез социума с фактори на качеството на обучение**

№	Фактор	r	p	D
1.	Посещения на консултации с преподаватели	0,21	< 0,01	<b>4,41 %</b>
2.	Самооценка на практическата подготовка	0,18	< 0,05	<b>3,24 %</b>
3.	Въвеждане на специализация за практикуване на определена технология	0,15	< 0,05	<b>2,25 %</b>

Много слаба, но налична е корелацията с въвеждането на специализации, т.е. това е още един елемент, който влияе положително.

При обработката на данните установихме, че амотивацията корелира с три фактора (табл.19). Зависимостта с възрастта и успеха на студентите е слаба и обратна. С повишаване на възрастта и успеха амотивацията на студентите намалява.

**Табл. № 19. Зависимост между амотивацията с фактори на качеството на обучение**

№	Фактор	r	p	D
1.	Възраст на студентите	- 0,15	< 0,05	<b>2,25 %</b>
2.	Среден успех от последния семестър	- 0,17	< 0,05	<b>2,89 %</b>
3.	Причина за посещаване на лекционен курс	0,34	< 0,01	<b>11,56 %</b>

При взаимовръзката на амотивацията и причината за посещаването на лекционен курс зависимостта е права и умерена, което означава, че амотивацията нараства, когато студентите посещават лекционните курсове заради получаването на заверка или когато, посещавайки ги, не получават актуална информация.

При обработката и анализа на данните открихме, че съществува зависимост между амотивацията и медицинските колежи, където се обучават студентите по зъботехника.

Установихме права слаба зависимост  $r=0,17$  ( $p<0,05$ ), според която студентите в Медицинския колеж-София, са най-слабо амотивирани, докато студентите в Медицинския колеж-Пловдив са най-силно амотивирани при своето обучение.

Нашето изследване относно по-ниската мотивация и по-високата амотивацията на студентите по зъботехника от МК-Пловдив, корелира с данните от изследване на Йордан Ковачев (2009) – преподавател по зъботехника от МК-Пловдив. Изследвайки студенти от първи, втори и трети курс, той установява отсъствие на академична мотивация за 11 студенти (12,2%), слаба за 39 (43,3%), умерено ниво за 32 (35,5%) и силна мотивация само за 8 (8,9%) от изследваните лица. Установихме, че тази тенденция все още не е преодоляна. За студентите от Медицинския колеж-Варна, и Медицински колеж-София, не можем да направим сравнение с минали проучвания, защото не ни е известно да са правени такива досега.

#### 2.4. Мултирегресионен анализ на връзката и взаимозависимостите между академична мотивация и качество на обучение

Направеният мултирегресионен анализ показва връзка както между някои от факторите, определящи качеството на обучение, и общата мотивация, така и връзката им с отделните компоненти на академичната мотивация. Първият фактор на качеството на обучение за всеки един от компонентите на академичната мотивация е основен предиктор и определя най-голям процент от промените в положителна или отрицателна посока, които могат да настъпят в този вид академична мотивация.

При направения анализ установихме, че при отделните компоненти на академична мотивация има различни фактори на качеството на обучение, които се приемат като предиктори (табл.20).

**Табл. № 20. Предиктори на академичната мотивация на студентите по зъботехника**

Domain/predicting variable	Unstandardized coefficient B	Standardized coefficient $\beta$	p	Adjusted R2
<b>Обща мотивация</b>				
• Организация и провеждане на учебната практика	0,202	0,192	0,025	0,078
• Съответствие на обучението с квалификационната степен	0,156	0,164	0,027	0,096
• Самооценка на практ. подготовка	0,145	0,169	0,047	0,113
<b>Вътрешна мотивация за знания</b>				
• Самооценка на теоретичната подготовка	0,207	0,221	0,005	0,068
• Посещения на консултации с преподаватели	0,389	0,182	0,016	0,102
• Възраст на студентите	0,026	0,171	0,024	0,129
• Организация и провеждане на учебната практика	0,194	0,161	0,038	0,148
<b>Вътрешна мотивация за майсторство и усъвършенстване</b>				
• Организация и провеждане на учебната практика	0,282	0,188	0,024	0,079
• Съответствие на обучението с квалификационната степен	0,291	0,214	0,004	0,114
• Самооценка на практ. подготовка	0,214	0,175	0,034	0,133
<b>Вътрешна мотивация за изпитване на стимулация</b>				
• Възможност за успешна професионална реализация	0,211	0,181	0,018	0,051
• Възраст на студентите	0,033	0,180	0,016	0,084

• Съответствие на обучението с квалификационната степен	0,193	0,153	0,042	0,101
• Самооценка на практ. подготовка	0,169	0,149	0,049	0,117
<b>Външна мотивация за осъзнато отъждествяване</b>				
• Самооценка на теоретичната подготовка	0,172	0,202	0,009	0,049
• Посещения на консултации с преподаватели	0,385	0,202	0,007	0,087
• Ниво на провежданите упражнения	0,191	0,173	0,025	0,110
<b>Външна мотивация за неосъзнато обективизиране</b>				
• Възраст на студентите	- 0,054	- 0,242	0,001	0,046
• Организация и провеждане на учебната практика	0,326	0,193	0,011	0,078
<b>Външна мотивация чрез социума</b>				
• Въвеждане на специализация за практикуване на определена технология	0,348	0,175	0,018	0,032
• Самооценка на практ. подготовка	0,176	0,167	0,024	0,053
• Посещения на консултации с преподаватели	0,381	0,167	0,025	0,075
<b>Амотивация</b>				
• Причина за посещаване на лекционен курс	0,846	0,343	0,001	0,112

Според представените данни установените основни предиктори са:

- за общата академична мотивация на студентите по зъботехника **е организацията и провеждането на учебната практика.**
- при вътрешната мотивация за знания **основен предиктор е самооценката, която студентите дават за нивото на своята теоретична подготовка.**
- при вътрешна мотивация за майсторство и усъвършенстване **основен предиктор е нивото на организация и провеждане на учебната практика.**
- при вътрешната мотивация за изпитване на стимулация **основен предиктор е възможността за успешна професионална реализация благодарение на обучението,** което получават студентите по зъботехника в медицинските колежи в София, Варна и Пловдив.
- при външна мотивация за осъзнато отъждествяване **основен предиктор е отново самооценката, която студентите дават за нивото на своята теоретична подготовка.**
- при външна мотивация за неосъзнато обективизиране **основен предиктор се оказва възрастта на студентите.**
- при външна мотивация чрез социума **основен предиктор е въвеждане на специализации за практикуване на определени технологии за изработване на зъбопротезни конструкции.**
- при амотивацията има само **един предиктор** от качеството на обучение и това е **причината за посещаване на лекционния курс,** който определя 11,20 % от промяната в амотивацията на студентите.

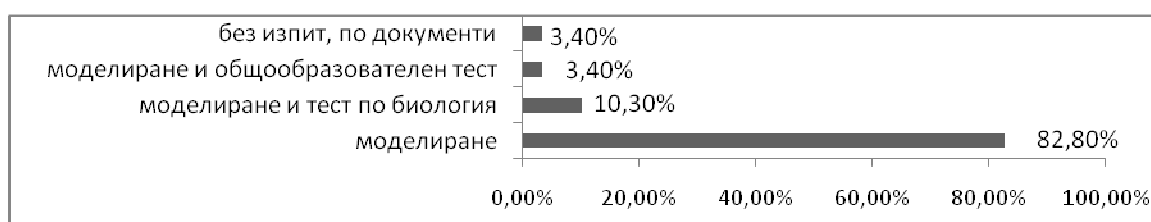
Като предиктори на академичната мотивация са и следните фактори, влияещи в по-малка степен на измененията на мотивацията на студентите: самооценка на студентите за нивото на практическата им подготовка; съответствие на обучението с ОКС, която получават; организиране и посещения на консултации и оценката, която дават студентите за нивото на провежданите упражнения.

От анализа на данните и обобщението им можем да направим извода, че качеството на обучение влияе на академичната мотивация на студентите по зъботехника. Отчитайки предикторите, които установихме с проучването, можем да насочим усилията си за поддържане, повишаване на академичната мотивация и намаляване нивата на амотивация. Високите нива на академична мотивация и качествено обучение ще осигурят задоволство от обучението, възможност за бъдеща успешна професионална реализация на качествени здравни грижи за населението и издигане престижа на професията „Зъботехник”

### 3. *Експертна оценка на нормативната база, по която се осъществява обучението по специалност „Зъботехник”*

Проучихме мнението на преподавателите провеждащи обучението по специалност „Зъботехник” в качеството им на експерти, въз основа на тяхната професионална компетентност, специализирани познания, професионален стаж, възраст и информираност в областта, която проучваме.

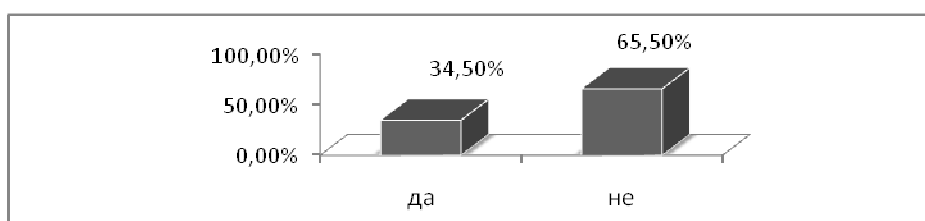
Поради автономността на учебните заведения и различията в приемния изпит за специалност „Зъботехник” попитахме преподавателите за тяхното мнение по въпроса (фиг. 14).



**Фиг. 14. Приеман изпит за специалност „Зъботехник”**

По-голяма част от преподавателите изказват мнение, че приемният изпит за специалност „Зъботехник” трябва да бъде само изпит по моделиране (82,80%). Интересен е фактът, че има изразено мнение приемът да се извършва само по документи - 3,40 %.

През 2008г. са приети нови ЕДИ за обучение по специалност „Зъботехник” поради промяна на ОКС за специалността. Проверихме мнението на преподавателите дали действащите в момента единни държавни изисквания благоприятстват обучението по специалността (фиг.15).

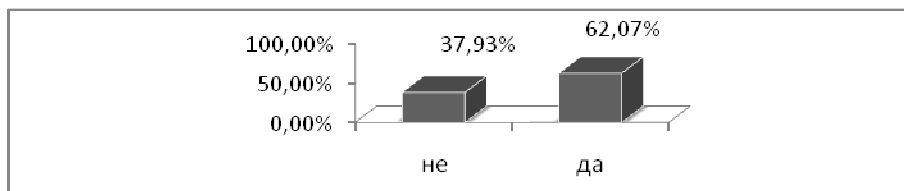


**Фиг. 15. Мнение на преподавателите на действащите ЕДИ**

Установихме, че повече от половината от преподавателите (65,50%) са на мнение, че приетите през 2008 г. ЕДИ не отговарят на техните изисквания и представи за обучението.

Според тях в известна степен ще затруднят формирането на професионални знания, умения и навици у студентите по зъботехника, поради намалените часове за практическо обучение (учебна практика).

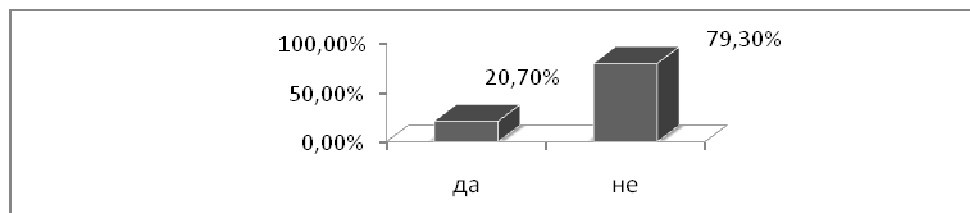
По отношение необходимостта от промяна в ОКС анализът от научното проучване установи преобладаващо мнение за промяна (фиг.16).



**Фиг. 16. Необходимост от промяна на ОКС**

Резултатите показват, че според преподавателите има нужда от промени в ОКС. Експертите считат, че „професионален бакалавър” трябва да се замени с „бакалавър” (62,07%), за да не се затруднява реализацията и обучението на нашите специалисти в страните членки на ЕС.

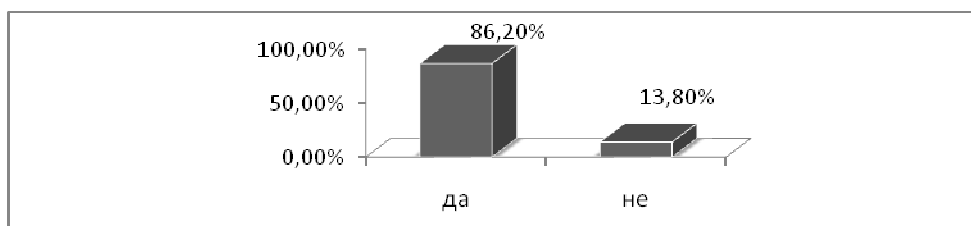
Поради дискусии в публичното пространство относно висшето образование и сроковете на обучение, попитахме преподавателите необходима ли е промяна в срока на обучение по специалност „Зъботехник” (фиг.17).



**Фиг. 17. Необходимост от промяна в срока на обучение**

Според много голяма част от преподавателите (79,30%) няма необходимост в промяната в срока на обучение, ако се приемат техните предложения за промяна в ЕДИ.

Поставихме си за цел да проверим каква е професионалната квалификация на преподавателите в областта на зъботехниката и денталната медицина (фиг.18).

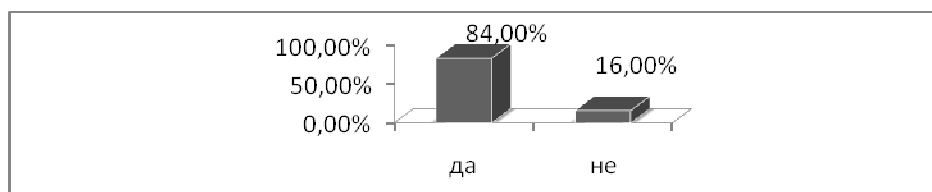


**Фиг. 18. Участие в курсове за повишаване на квалификацията през последните 5 год.**

От данните можем да обобщим, че преподавателите отчитат необходимостта от курсове за повишаване на професионалната си квалификация като зъботехници и зъболекари и ги

посещават (86,20%). Това показва както професионализма им, така също и желание за развитие и възможност от тяхна страна за провеждане на качествено обучение по специалност „Зъботехник“ в съответствие с новите технологии, които непрекъснато навлизат в зъботехническата практика.

Кариерното развитие е въпрос на личен избор и възможности. Преподавателите влагат собствени средства в професионалното си израстване, като по този начин поддържат високо професионално ниво, което подобрява качеството на обучение по специалността. Установихме, че повишаването на квалификацията на преподавателите в областта на зъботехниката и денталната медицина чрез краткосрочни курсове не се финансира от учебните заведения (фиг. 19).

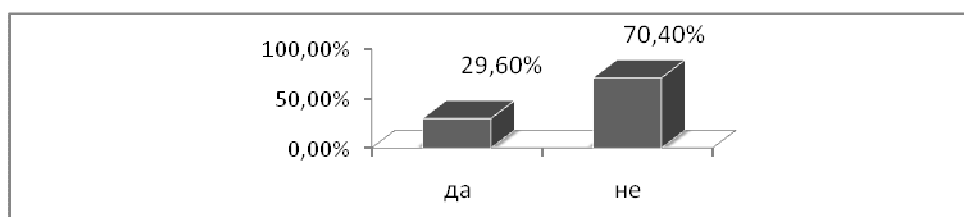


**Фиг. 19. Самофинансиране на участия в курсове**

Основно заплащането е за сметка на преподавателите (84,00%). Учебните заведения (колежи и университети) почти не участват в този процес (16,00%).

Според нас въпреки недостига на средства в учебните заведения и кризата в България, би могло да се помисли ако не за цялостно, то поне за частично финансиране от учебните заведения. Необходимите средства за подпомагане на преподаватели, желаещи да повишават професионалното си ниво, биха могли да се осигурят от европейски проекти.

Проверихме каква част от преподавателите са се обучавали през последните пет години за придобиване на по-висока ОКС (фиг. 20).



**Фиг. 20. Придобита по-висока ОКС в последните 5 год.**

Много голяма част от преподаватели са дали отрицателен отговор (70,40%) защото са придобили преди посочения период магистърска или бакалавърска степен. Около 1/3 са се обучавали отново през този период (29,60%). Според нас това е свидетелство за непрекъснатото желание за обучение и развитие на преподавателите осъществяващи специализираната практическа подготовка на студентите.

Към момента на проучването, малка част от извадката са преподаватели с ОКС „бакалавър”-20,60% и ОКС „специалист”-3,40%. По-голямата част са с ОКС магистър (76%). Магистърските степени са разнообразни („Дентална медицина”, „Управление на здравните

грижи”, „Социална педагогика”, „Здравен мениджмънт” и „Психология”). Това според нас се дължи на промените в нормативната база на основа на която се осъществява образованието по специалност „Зъботехник”. Независимо от това преподавателите винаги са приемали предизвикателството да отговорят на променящите се условия, осъзнавайки важната роля която имат като субект в обучението.

#### **4. Мнение на членове на денталния екип по въпроси, важни за обучението по специалността и здравните грижи**

В настоящото проучване като членове на денталния екип, грижещ се за протетично възстановяване на дефектите на зъбните редици чрез зъбопротезни конструкции, ортодонтски апарати и шини, проучихме мнението само на зъболекари и зъботехници.

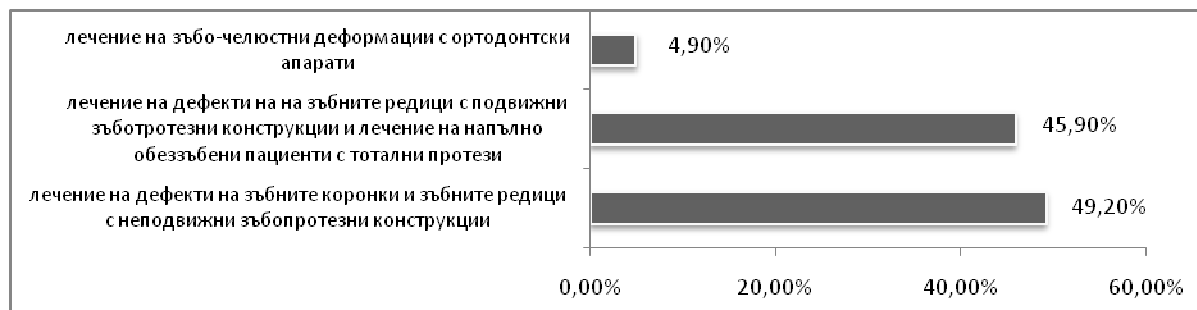
Потърсихме мнението на денталните лекари в качеството им на ръководители на екипа, в който участват активно зъботехниците. То е атестат за качеството на работа в СМТЛ, качеството на обучение в УНС „Зъботехник” на МК-Варна, професионализма на преподавателите и качеството на обслужване на пациентите.

##### *4.1. Мнение на зъболекари относно качеството на работа в СМТЛ по зъботехника и качеството на обучение в МК-Варна*

При подбора на денталните лекари, участвали в проучването, използвахме съдействието на зъботехници, завършили през последните 10 години. Желанието ни да обхванем по-голяма част от генералната съвкупност (дентални лекари) не се осъществи, защото не всички помолени се включиха.

Средната продължителност на практиката на респондентите е 18,26 г. ( $\pm 10,36$  г.). Установихме минимална продължителност 1 год. и максимална продължителност 40 год. Най-много са представителите с практика в интервала 15-20 г., което е свидетелство за техния опит.

Проверихме при какви прблеми на пациентите се търсят услугите на СМТЛ по зъботехника (фиг. 21).



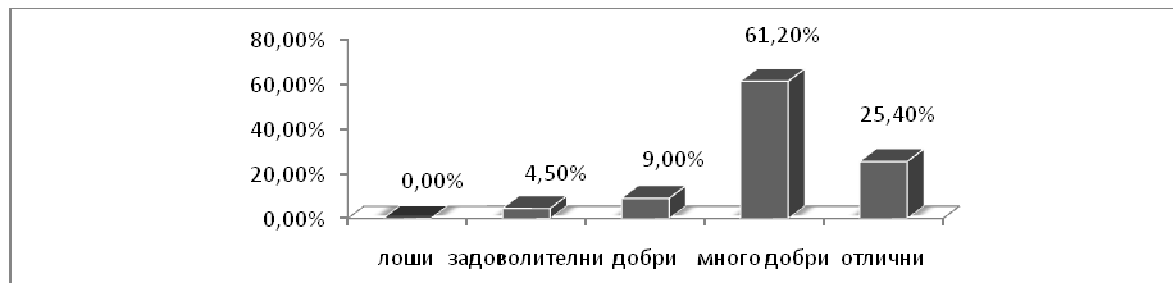
**Фиг. 21. Проблеми на пациентите, при които се търсят услугите на СМТЛ**

Денталните лекари най-често търсят услугите на СМТЛ за проблеми при лечение на дефекти на зъбните корони и зъбните редици с неподвижни зъбопротезни конструкции



(49,20%) и най-рядко за лечение на зъбно-челюстни деформации с ортодонтски апарати (4,90%).

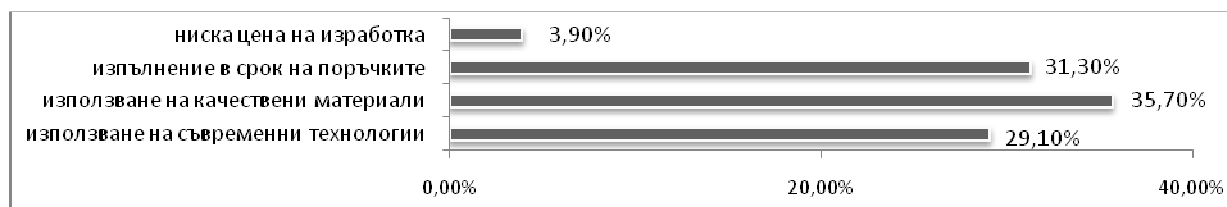
Помолихме анкетиранияте да оценят готовите зъбопротезни конструкции, които получават от СМТЛ по зъботехника, с които работят (фиг. 22).



**Фиг. 22. Оценка на готовите зъбопротезни конструкции**

Резултатите показват, че преобладават положителните оценки за готовите зъбопротезни конструкции като много добра (61, 20%), отлична (25, 40%) и добра (9%). Незначителна част от оценките са задоволителни (4,50%). Това е атестат и висока оценка за професионалните умения на колегите зъботехници, с които работят в екип.

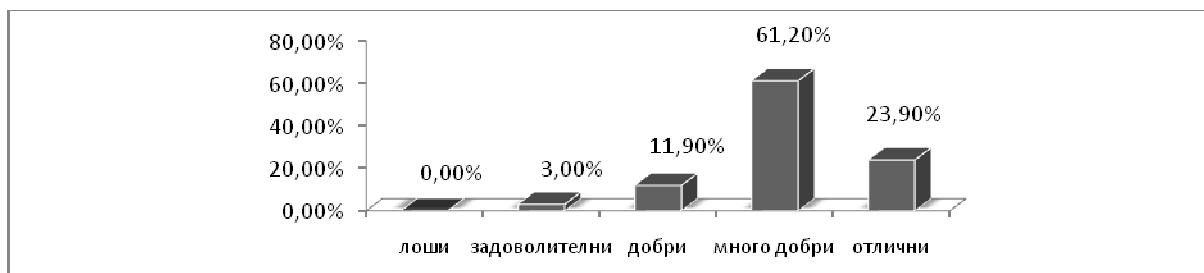
При анализа на мнението на денталните лекари кои качества на работа на СМТЛ по зъботехника са важни за тях, установихме почти равномерно разпределение на мнението за три от показателите (фиг.23).



**Фиг. 23. Качества на работата на СМТЛ**

Голяма част от анкетиранияте определят като важно използването на качествени материали (35,70%) и изпълнение в срок на поръчките (31,30%). Използването на съвременни технологии са посочили по-малко от 1/3 (29,10%), а ниската цена на изработката е важна и приоритетна само за незначителна част (3,90%). Качествените материали, съвременните технологии и спазването на биологичните срокове се отличават като особено важни. Ниската цена на изработка не е от най-търсените качества. Това показва постоянен стремеж към повишаване на качеството без оглед на ценово изражение. Все повече се налага разбирането, че високото качество на зъбопротезните конструкции е несъвместимо с ниската цена.

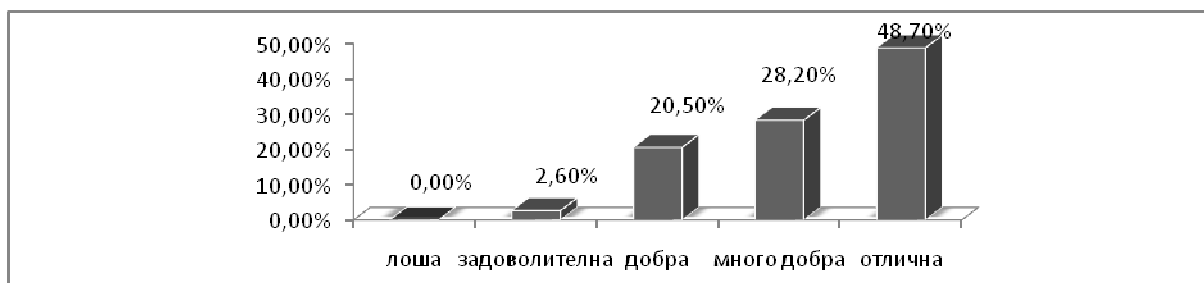
Становището на зъболекарите за професионалните умения на зъботехниците, с които работят е представено на фиг.24.



**Фиг. 24. Оценка на професионалните умения на зъботехниците**

Тук категорично преобладават много добрите (61,20%) и отличните (23,90%) оценки. Те са мерило за качеството на обучение и преподаване в Медицинския колеж-Варна, и отново показват високото мнение на зъболекарите за партньорите зъботехници, с които работят.

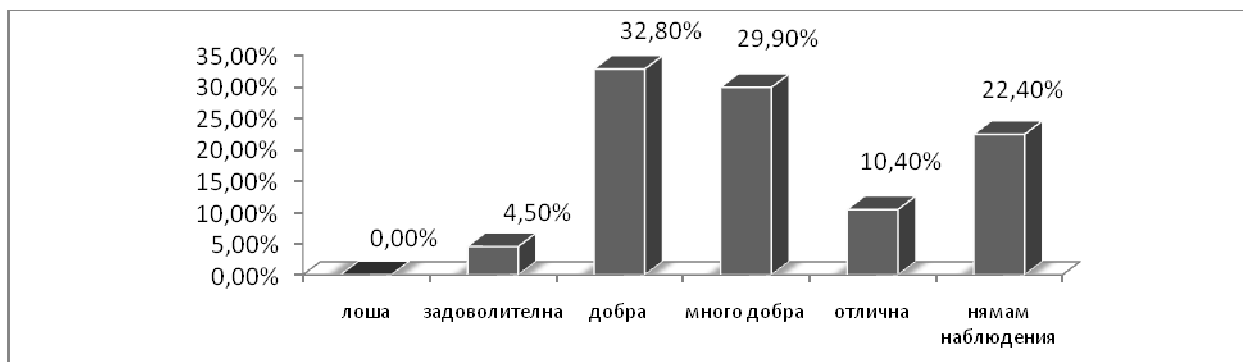
Освен професионалната подготовка на зъботехниците висока оценка от денталните лекари установихме и относно комуникацията и работа в денталния екип (фиг. 25).



**Фиг. 25. Комуникация и екипна работа със зъботехниците**

Незначителна част от извадката дава задоволителна оценка (2,60%), което е свидетелство за наличие на добри професионални отношения. Добрата работна среда е предпоставка за качествено обслужване за населението и удовлетвореност от страна на пациентите.

За да проверим мнението на зъболекарите за качеството на обучение по специалност „Зъботехник“ в МК-Варна, ги помолихме да дадат своята оценка за подготовката на зъботехници, завършили през последните 10 години (фиг. 26). Незначителна част от денталните лекари определят професионалната подготовка на завършилите през последните 10 години зъботехници като задоволителна (4,50%).



**Фиг. 26. Професионална подготовка на завършилите през последните 10 години зъботехници**

Преобладават положителните оценки – добра (32,80%), много добра (29,90%) и отлична (10,40%). По-малко от 1/4 споделят, че нямат наблюдение (22,40%). Това тяхно мнение го отдаваме на факта, че новозавършилите зъботехници плавно и без сътресения успяват да се впишат в пазара на труда, като управителите на по-големите СМТЛ по зъботехника, притежаващи достатъчен професионален опит, застават с имената си зад работата на младите колеги. Преобладаващата много добра оценка е атестат за много добрата професионална подготовка на кадрите, завършили МК-Варна.

Отговорите на въпроса „Какво може да ви накара да смените СМТЛ, чиито услуги ползвате?“ са групирани основно в четири направления (фиг.27). Установихме, че най-голяма част от анкетираните посочват като основна причина за смяна на СМТЛ влошеното качество на готовите зъбопротезни конструкции (35,20%). За по-малко от 1/5 важно условие е изпълнението на поставените срокове (17,60%), а некоректното поведение от страна на работещите в СМТЛ е причина, посочена едва от 16,20%.

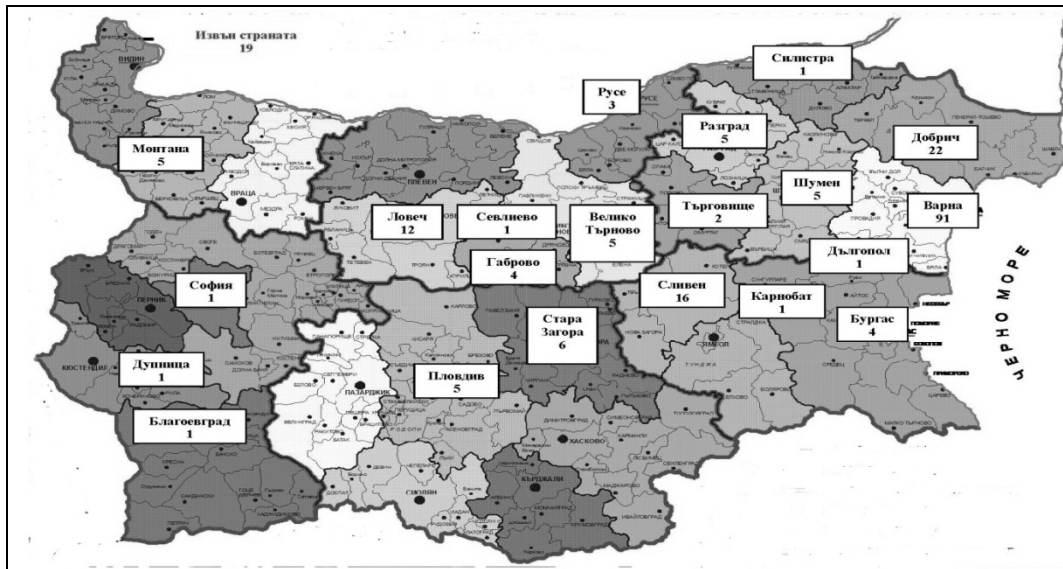


**Фиг. 27. Причини за смяна на СМТЛ**

За някои от анкетираните основна причина е непоемането на отговорност за извършените дейности от страна на зъботехническата лаборатория (15,50%). Незначителна част споделят, че високите цени (на СМТЛ) биха ги накарали да сменят зъботехническата лаборатория (6,30%) или при тежко заболяване на персонала, което ще попречи на изпълнението на професионалните ангажименти (4,20%). Със задоволство установихме наличие на малка група дентални лекари, които никога и при никакви обстоятелства не биха сменили СМТЛ, с която работят (5,00%).

#### *4.2. Професионална реализация и удовлетвореност на завършилите от обучението по специалност „Зъботехник“*

В проучване мнението на завършилите обучение по специалност „Зъботехник“ участваха общо 213 респонденти, завършили обучение по специалност „Зъботехник“. Разпределението според местоживеене и месторабота в страната е представено на фигура 28.



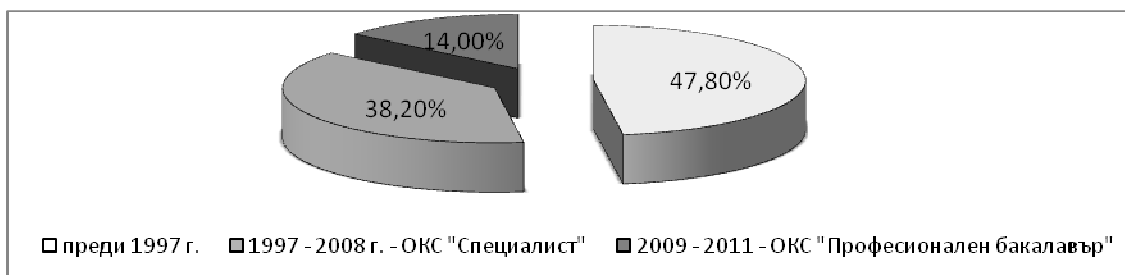
**Фиг. 28. Разпределение на анкетираните, според града в който живеят и работят**

Най-голям брой от анкетираните живеят и работят в гр. Варна (91), което е 43,10%, следвани от тези в гр. Добрич (22) 10,40%, а на трето място се нареждат анкетираните, които живеят извън страната (19) 9,00%. Повечето от респондентите, живеещи извън страната, са жители на Република Македония (12), като само двама от тях не работят по специалността, придобита след обучението в колеж.

Успяхме да анкетираме живеещи в Германия (2) и установихме, че 1 работи по специалността, а 1 учи „Дентална медицина“, в Испания - 1 (работещ по специалността), във Великобритания - 2 (работещи по специалността), в САЩ (Бостън) - 1 (работещ като „дентален асистент“) и в Норвегия - 1 (неработещ по специалността). Според нас това е атестат за добрата възможност за професионална реализация на завършилите „Зъботехника“ в България.

*Средният трудов стаж* на анкетираните е 13 г.(±12 г.), като най-ниският е 6 месеца, а най-високият е 45 год.. *Средната възраст* на участниците в проучването е 37 г. (± 10 г.), като минималната е 22 г., а максималната е 66 г.. Най-далечната година на завършване е 1965 г., а най-близката е 2011 г. Почти половината от анкетираните (45,30%) са завършили през последните 11 години.

Разпределение на завършилите в зависимост от направената от нас периодизация на образованието по зъботехника и ОКС (фиг. 29).

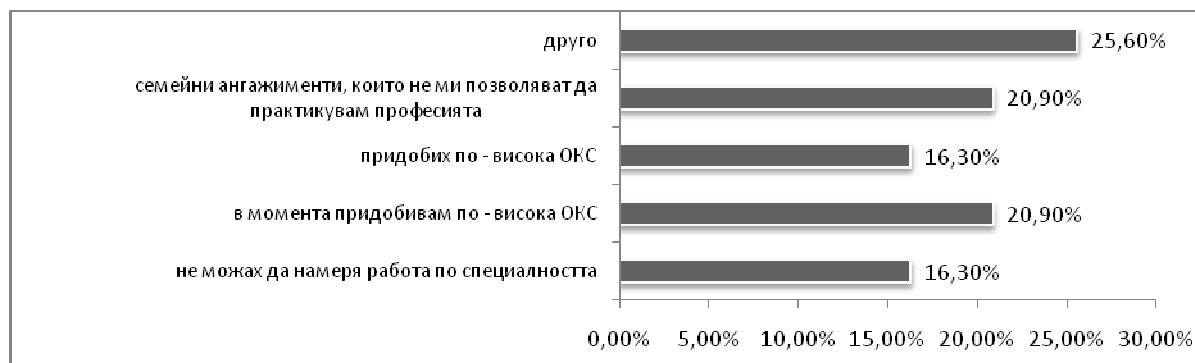


**Фиг. 29. Разпределение според годината на завършване**

Според годината на завършване установихме, че най-голяма част от извадката са завършили преди въвеждане на реформите във висшето образование (1997г.) - 47,80%, тъй като това обучение е най-дълго съществувало към момента на проучването. Завършили с образователно-квалификационна степен „специалист” са 38,20%, а с ОКС „професионален бакалавър” са 14,00%.

При разпределението по полов признак преобладават жените (57,30%). Според нас това се дължи на по-голямата отзивчивост на жените при провеждане на проучването и желанието им за участие.

Много голяма част от анкетирания в извадката практикуват професията „зъботехник” (83%). Това е доказателство за възможностите за реализация, нуждата от такива специалисти и не на последно място качеството на обучение по специалността. Тези, които не практикуват професията, са около 1/6. Проверихме какви са причините, посочени от тях, за да не практикуват професията „зъботехник” (фиг. 30). Най-голяма част са посочили, като причина „друго” (25,60%). Те споделят, че условията на труд и заплащането не отговарят на техните изисквания и предпочитат да работят по-добре платена професия. Около 1/5 са посочили, че не практикуват професията, защото придобиват по-висока ОКС, която е „магистър-лекар по дантална медицина” (20,90%), а немалка част вече са придобили по-висока ОКС, която за повечето от тях е „магистър-лекар по дантална медицина” (16,30%). Това е една положителна тенденция за повече от 1/3 и показва желанието им да се развият и обучават в професионално направление „дантална медицина” (37,20%).

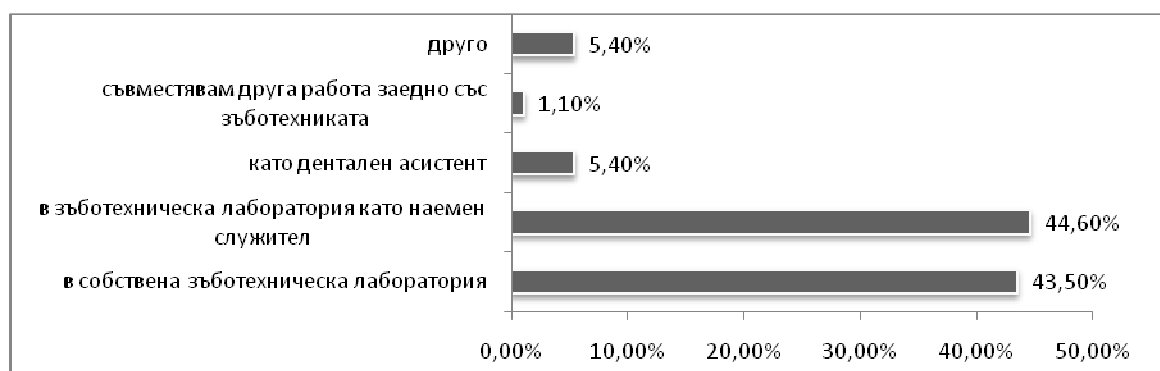


**Фиг. 30. Причини да не се практикува професията**

Установихме наличието на малка част, които са посочили, че не са успели да намерят работа в града, в който желаят (16,30%), а причината да не практикуват професията поради семейни ангажименти са посочили 20,90%, които са предимно жени.

Проверихме какви длъжности заемат респондентите в данталната практика и каква е тяхната реализация поради завършено образование по специалност „Зъботехник” (фиг. 31). Установихме, че обучението им е дало и други възможности за реализация. Най-голям дял от извадката са зъботехниците, които работят като наемни служители в медико-технически зъботехнически лаборатории (44,60%) и тези, които работят в самостоятелни медико -

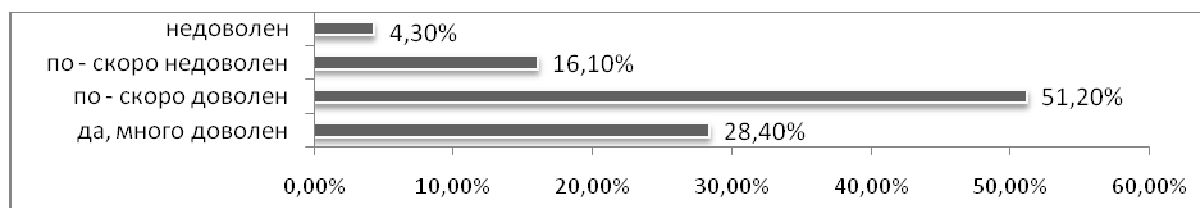
технически (собствени) зъботехнически лаборатории (43,50%).



**Фиг. 31. Длъжности в областта на денталната практика**

Установихме, че като дентални асистенти работят 5,40% от завършилите, а под друго са посочени професии, които са свързани с работата като представители на фирми за дистрибуция на дентални материали и консумативи (5,40%).

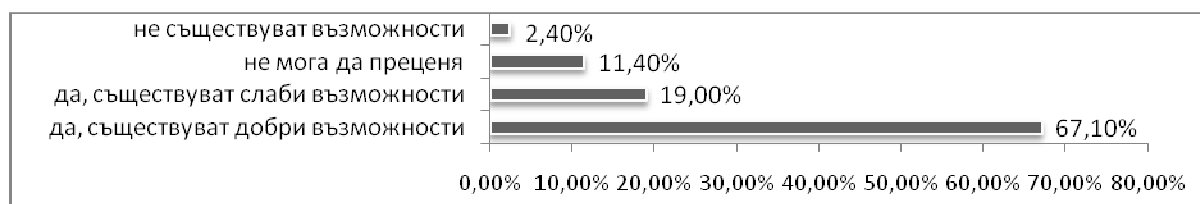
Проучихме удовлетвореността на изследваните лица от обучението по специалност „Зъботехник“ (фиг.32).



**Фиг. 32. Удовлетвореност от обучението**

По-голямата част от анкетираните са по-скоро доволни и много доволни (79,60%). По-скоро недоволни, са заявили по-малко от 1/6 (16,10%), а незначителна част от анкетираните са недоволни (4,30%) По-големият брой удовлетворени от обучението е един добър атестат за материалната база, учебните планове, учебните програми (тяхното съдържание), както и професионализма на преподавателите, осъществяващи обучението по специалните учебни дисциплини.

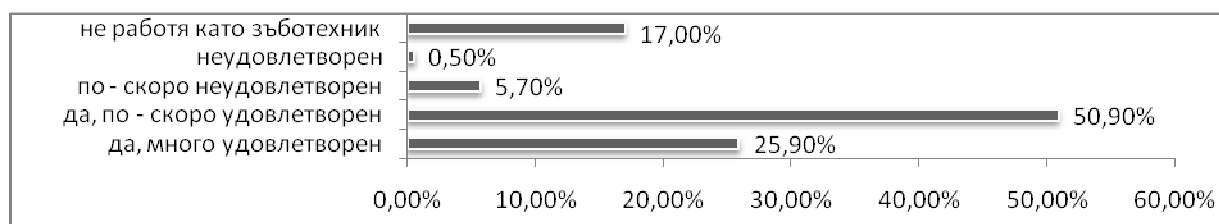
Повишаването на квалификацията в зъботехническата практика става чрез участия в краткосрочни курсове, организирани от водещи в практиката фирми или учебните заведения. Проверихме какво мислят респондентите относно възможностите за повишаване на квалификацията им (фиг.33).



**Фиг. 33. Възможности за повишаване на квалификацията**

Незначителна част от анкетираните заявяват, че не съществуват възможности за повишаване на квалификацията (2,40%). Заявилите, че съществуват слаби възможности са наемни служители в СМТЛ (19,00%) и управителите на лабораториите в които работят, към момента, не се грижат за тяхното професионално израстване. Това е доказателство за желанието и стремежа за непрекъснато професионално развитие в съзвучие с промените и развитието на технологиите в зъботехническата практика, нарастващите изисквания на денталните лекари и пациентите.

За да се реализира пълноценно даден професионалист и за да се развива в избраната от него област, важно условие е професионалната удовлетвореност (фиг. 34).



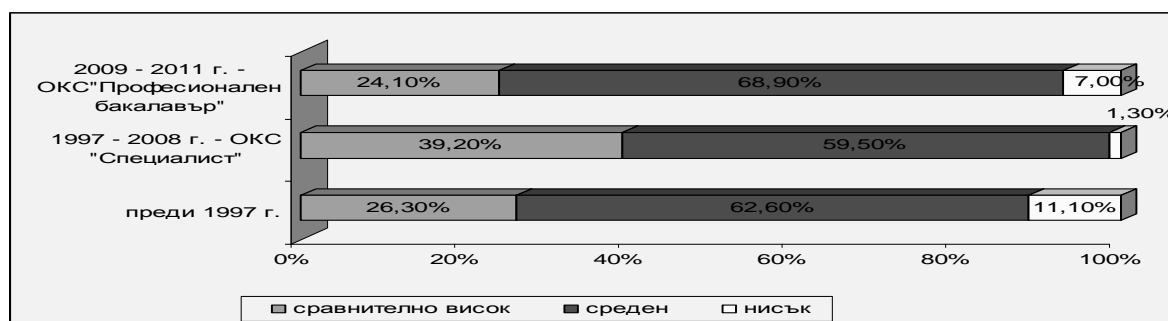
**Фиг. 34. Удовлетвореност от професионална реализация**

Установихме, че само малка част споделят неудовлетвореност от професионалната си реализация (6,20%), като крайно неудовлетворени са едва 0,50%. Това показва, че работещите зъботехници са успели да постигнат реализация в желаната от тях професия. Това им носи задоволство, желание за професионално развитие, предоставяне на качествени здравни грижи на пациентите и една пълноценна реализация в живота.

При анализ на удовлетвореността от професионалната реализация (според годината на завършване) не констатирахме съществени разлики. По-голямата част от завършилите до 2008 г. са посочили, че са удовлетворени от професионалната си реализация (над 75%). Повече от 1/3 от завършилите с ОКС „професионален бакалавър” са посочили, че са удовлетворени от професионалната си реализация (37,90%), но за тях установихме, че повече от 1/3 не работят като зъботехници (37,90%). Икономическата криза, обхванала страните от ЕС и в частност България, създава несигурност и безработица. Завършилите през последните няколко години не успяват да разкрият собствени зъботехнически лаборатории. Работят като наемни служители, а част от тях кандидатстват за обучение във факултетите по дентална медицина. Според нас това обяснява по-ниския процент удовлетвореност от професионалната реализация и сравнително високия процент заявили, че не работят като зъботехници.

За да установим какъв е социалният статус на изследваните лица (според тях), проучихме мнението им относно престижа на професията, която практикуват. Незначителна част са дали ниска оценка (7,10%), а около 1/3 оценяват, престижа на професията като сравнително висок (30,20%). Общото мнение, което се оформя, е, че това е една сравнително престижна и желана професия (62,70%). При обработката на информацията установихме, че годината на завършване

влият върху оценката на престижа на професията „зъботехник“ (фиг. 35).



Фиг. 35. Престиж на професията „зъботехник“ (според годината на завършване)

Представителите и на трите групи са дали в по-голямата си част средна оценка (от 59,50% до 68,90%) за престижа на професията. Повече от 1/3 от завършилите с ОКС „специалист“ са дали най-висока оценка на престижа на професията от трите групи (39,20%) и само незначителна част оценяват престижа като нисък (1,30%). Завършилите преди 1997 г. са най-критични и при тях ниска оценка за престижа на професията са дали 11,00%. Констатирахме статистически доказани разлики по отношение на високите и ниските оценки ( $\chi^2 = 9,50$  при  $p < 0,05$ ).

Решихме да установим кои от възможностите, които предоставя професията, харесват или не харесват анкетираните (фиг. 36). При анализа установихме, че сред най-положително оценените фактори са „възможностите за развитие чрез усвояване на нови технологии“ (91,70%) и „моралната удовлетвореност от доброто, което правя за пациента“ (91,10%). Мнението, че зъботехниката е професия с творчески характер, е подкрепено от 85,60%. Най-много отрицателни гласове са събрали възможностите за сравнително добри доходи, което показва финансовата неудовлетвореност на около 1/4 от практикуващите, (26,60%) и възможностите за широки контакти, което не допада на 1/3 от тях (29,60%).



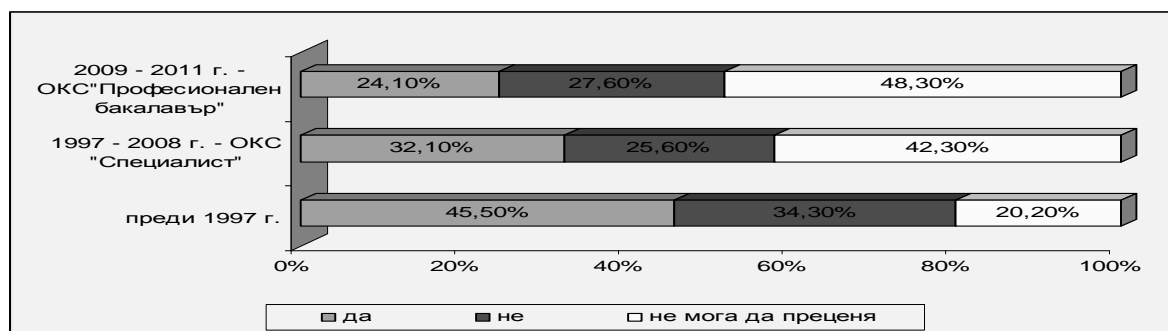
Фиг. 36. Възможности предоставяни от професията

Анализът на резултатите потвърждава факта, че зъботехниката е високотехнологична, бързо развиваща се, хуманна професионална област от здравеопазването, която има творчески характер.



Няма закон за съсловна организация на зъботехниците и създаден по смисъла на такъв закон регистър на завършилите. Въпросът, касаещ членството в съсловната организация, го зададохме на колегите зъботехници, защото в страните членки на ЕС (но не и в България) налична регистрация след завършване на обучение по зъботехника и членство в Съсловната организация са задължително условие за практикуване на професията. Отговорите са разпределени сравнително равномерно. Малко по-голяма част от респондентите са изразили одобрение за промени (37,70%), а неодобрение са заявили около 1/3 (30,20%). Групата на тези, които не могат да преценят, се оформя предимно от неработещите по специалността и непрактикуващите в България (32,10%). Поради важността на въпроса разгледахме по-детайлно мнението на анкетиранияте според годината на завършване (фиг.37).

Установихме, че по-голямата част от завършилите преди 1997 г. одобряват промяната в статута (45,50 %), докато тези, завършили след 1997 г., са по-скоро на неутрална позиция, като повечето от тях са посочили отговор „не мога да преценя” (ОКС „специалист” - 42,30% и ОКС „професионален бакалавър” - 48,30%).



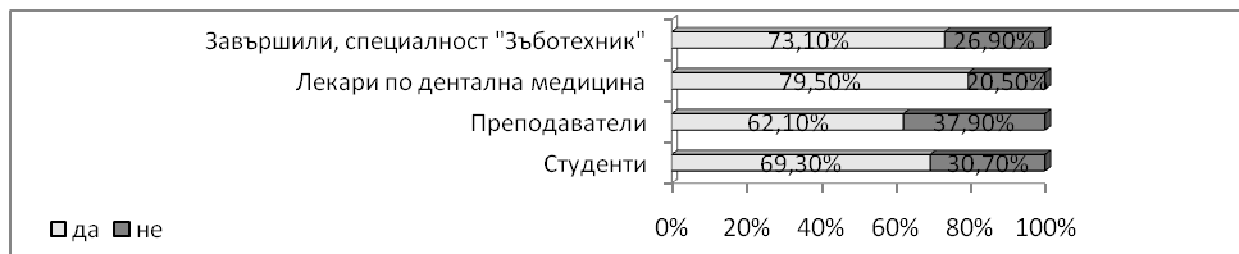
Фиг. 37. Необходимост от промяна в статута на Съсловната организация (според годината на завършване)

Констатирахме статистически значима разлика в мнението според годината на завършване ( $\chi^2 = 13,97$  при  $p < 0,001$ ). Според нас липсата на единна позиция сред зъботехниците, донякъде се дължи на слабата информираност на младите колеги за Съюза на зъботехниците, недостатъчната дейност на Съюза по региони, липса на регионални структури в някои населени места, неприемането на Съсловната организация като фактор, определящ практикуването на професията, и не на последно място липса на закон за съсловната организация на зъботехниците.

##### 5. Становище на изследваните групи по въпроси, засягащи обучението по специалност „Зъботехник” и бъдещото развитие на професията „зъботехник”

С цел да проучим мнението на изследваните групи лица относно важни за обучението по специалност „Зъботехник” и бъдещето на професията зъботехник спорни въпроси, включихме в анкетните карти 5 еднакви въпроса и помолихме респондентите от всички изследвани групи да изкажат препоръки относно обучението по зъботехника.

Продължаващото обучение за професиите в сферата на здравеопазването е неразделна част от професионалния живот и успешната реализация на здравните специалисти. Следдипломното обучение при зъботехниците се осъществява на базата на краткосрочни курсове. Предвид липсата на специализации за зъботехници в Наредба №34 на МЗ проучихме мнението на изследваните групи по този въпрос (фиг. 38).

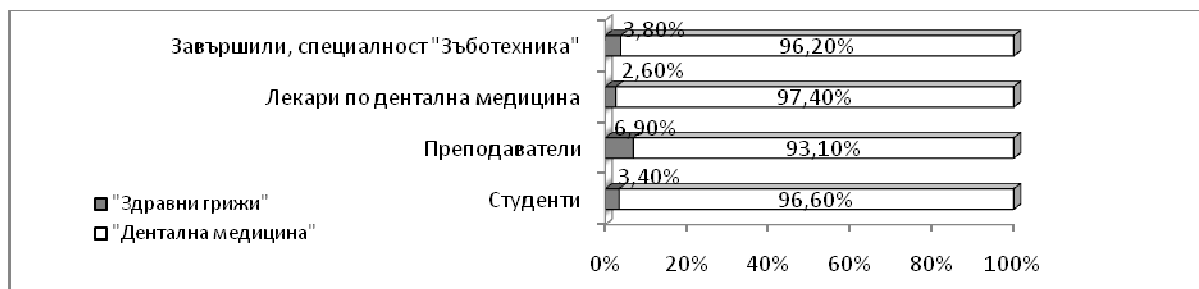


**Фиг. 38. Необходимост от въвеждане на специализации за зъботехници**

Анализът показва, че по-голяма част от респондентите са единодушни относно необходимостта от едногодишни специализации за завършилите обучение по специалност „Зъботехник” – дентални лекари (79,50%), завършили обучение по „Зъботехника” (73,10%), студенти (69,30%) и преподаватели (62,10%). Според нас това е продиктувано от факта, че зъботехниката се развива с бързи темпове. Като изхождаме от базовото обучение по специалност „Зъботехник“ и случаите при, които зъболекарите търсят услугите на СМТЛ (49,20% за възстановяване дефектите на зъбните корони и зъбните редици с неснимаеми зъбопротезни конструкции), поради масовостта на тези случаи в денталната и зъботехническата практика, предлагаме да бъде въведена специализация по тема: „Безметални технологии за възстановяване дефектите на твърдите зъбни тъкани и зъбните редици”. В съзвучие с промените в денталната и зъботехническата практика може да се помисли за въвеждане на специализации и по други теми.

При въвеждане на колежанското образование и ОКС „специалист по зъботехника” през 1997 г. специалността бе в професионално направление „Стоматология”. През 2005 г. в ДВ, бр. 94 от 25. 11. 2005 г. е обнародвана нова Наредба за ЕДИ за придобиване на висше образование по специалността „Зъботехника” от професионално направление „Здравни грижи” за ОКС „специалист”. Промяната се изразява само в професионалното направление на специалността.

Зъботехникът работи в екип с денталния лекар и под негово ръководство, но самостоятелно, изработва зъбопротезни конструкции, ортодонсткни апарати и шини, целящи възстановяването на дефектите на зъбните редици. Това ни накара да проверим какво мислят изследваните групи за професионалното направление на специалност „Зъботехник” (фиг. 39). Много-голяма част от групите на студенти (96,60%), преподаватели (93,10%), дентални лекари (97,40%) и завършили зъботехника (96,20%) изразяват своето мнение, че професионалното направление за специалност „Зъботехник” трябва да бъде „Дентална медицина”.

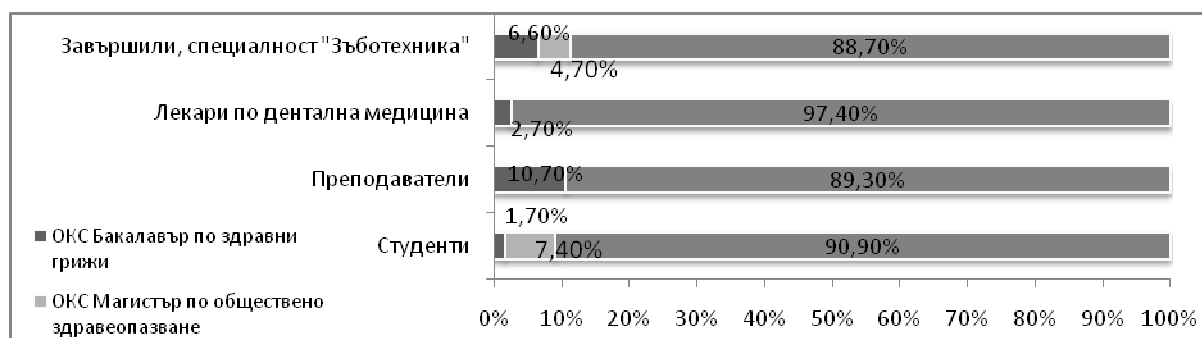


**Фиг. 39. Мнение за професионалното направление на специалност „Зъботехник“**

Най –вероятно мнението на респондентите се повлиява от факта, че до 2005 г. обучението по специалност „Зъботехник“ е било в професионално направление стоматология.

Друг дискотабилен въпрос е надграждащото обучение за завършилите обучение по специалност „Зъботехник“. По сега действащите нормативни документи надграждащото обучение се осъществява в бакалавърски и магистърски програми по специалност „здравни грижи“, но те не са популярни и предпочитани от работещите зъботехници, като надграждащо обучение (фиг. 40).

Установихме наличие в денталната практика (по света) на професия „дентурист“. Според Катрова и изнесени данни на СЕСДО от 2004г. регистрираните дентуристи, за които има сведения, са 1598 (данните са за Дания, Холандия, Латвия, Словакия). Предложихме на анкетираните да изберат между съществуващите ОКС за надграждащо обучение и една, която не съществува у нас за да проверим дали ще изкажат мнение за надграждащо обучение в сферата на зъботехниката.

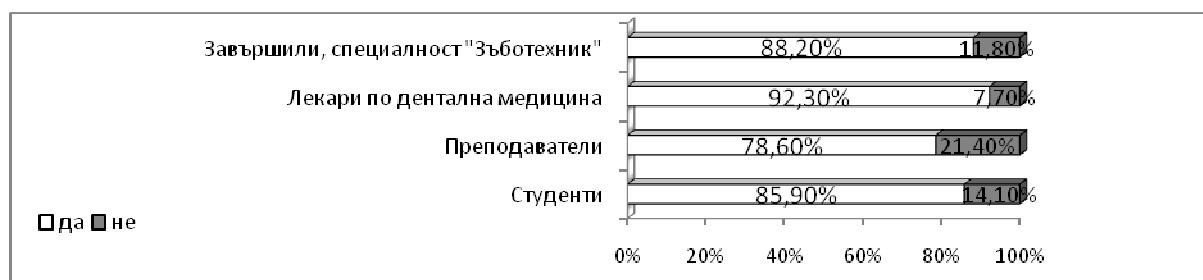


**Фиг. 40. Мнение за надграждащо обучение на зъботехниците**

Сменихме името „дентурист“ с „дентист“, защото първото е непознато за нашата страна. Установихме, че изследваните групи са изразили своето предпочитание надграждащото обучение за зъботехници да е „бакалавър-дентист“, въпреки че в България такава специалност няма. Това свидетелства за желанието на изследваните лица за вертикално професионално израстване и развитие, но в област свързана със зъботехниката. Заявеното от респондентите мнение показва желание за промени в надграждащото обучение, предвидено за завършилите обучение по специалност „Зъботехник“, което да допринесе за по-добро професионално развитие (в сферата на зъботехниката) и качеството на предоставяните здравни услуги на населението. В тази връзка, ако се промени ОКС при обучението по зъботехника, би могло да

се обмисли и въведе надграждащо обучение в магистърска степен по специалност „Зъботехник“.

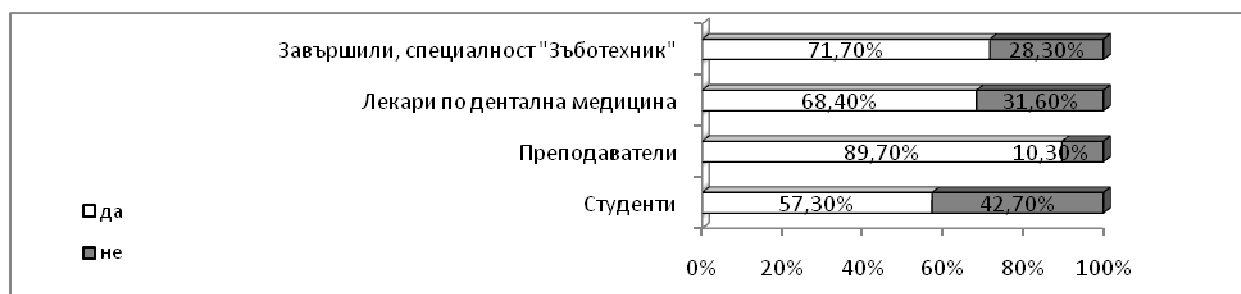
За подобряване качеството на обучение в учебните планове могат да се включват за изучаване уч. дисциплини, които не са включени в ЕДИ. Попитахме изследваните лица биха ли подкрепили въвеждане на нова учебна дисциплина „Въведение в клиника на протетичната дентална медицина. Патология на дъвкателния апарат.“ (фиг. 41). Изразеното мнение ясно показва подкрепата за включване на подобна дисциплина в учебните планове – лекари по дентална медицина 92,30%, завършили специалност „Зъботехник“ 88,20%, студенти 85,90% и преподаватели 78,60%.



**Фиг. 41. Необходимост от нова учебна дисциплина „Въведение в клиника на протетичната дентална медицина“**

Въвеждането на учебна дисциплина с такъв характер ще окаже възможност зъботехниците да придобият по-добра подготовка относно технологията на изработване и познания за изискванията към зъбопротезните конструкции. Ще създаде мост между клиниката и зъботехническата лаборатория още по време на обучението в колежа. Според нас това ще подобри екипната работа с денталния лекар, качеството на здравните грижи за пациентите и тяхната удовлетвореност. За да отговорим на изискванията на ЗВО, в съзвучие с изразеното от респондентите мнение и на база собствения опит, разработихме програма и предлагаме в учебния план за обучение по специалност „Зъботехник“ да се включи учебна дисциплина - „Въведение в клинични аспекти на технологията на зъбните протези“.

От 2009 г. СЗБ има заявено желание за промени в Медико-техническия стандарт по зъботехника, но до момента те са без последствие. Една от желаните промени е въвеждане на регламент относно изискване на петгодишен стаж за разкриване на самостоятелна медико-техническа (зъботехническа) лаборатория. За нас е важно да проучим мнението на групите изследвани лица, но в анкетните карти сме посочили като необходим стаж две години (фиг. 42).



**Фиг. 42. Необходимост от 2 год. стаж при разкриване на СМТЛ по зъботехника**

По-голямата част от изследваните групи подкрепят мнението, че за да се разкрие самостоятелна медико-техническа зъботехническа лаборатория, е необходимо да се включи като изискване минимум двегодишен стаж по специалността – преподаватели (89,70%), завършили обучение (71,70%), зъболекари (68,40%). Много добрите познания за професионалните умения и навици, необходими за успешна практика, многообразните дейности в СМТЛ, както и непрекъснатото развитие на денталната медицина и зъботехниката са причина за изразеното от тях мнение. Прави впечатление, че в сравнение с останалите групи по-малка част от студентите (53,70%) отчитат необходимостта от две годишен стаж. Немалка част от тях, застава на противоположното мнение (42,70%). Младостта, липсата на достатъчно опит, желанието за разкриване на собствена лаборатория и бърз просперитет определят изразеното мнение. Въпреки установената голяма разлика в мнението на преподаватели и студенти не можем да говорим за доказана статистически значима разлика в мненията им поради значителна разлика в числеността на извадките. От позицията на собствения опит можем да твърдим, че е много малък броят на разкритите и успешни практики (СМТЛ) от новозавършили зъботехници.

Помолихме анкетираните групи да дадат препоръки относно подобряване обучението по специалност „Зъботехник“. При обобщаване на мнението им се открояват, като основни, следните препоръки: повече часове за практическа подготовка – визирани са упражненията по специалните учебни дисциплини, учебна практика и преддипломен стаж; намаляване на часовете по учебните дисциплини „Анатомия и физиология на човека“, „Социална медицина и промоция на здравето“; периодично осъвременяване на материалната база в съответствие с новите технологии; повече материали за упражненията по специалните учебни дисциплини; повече клинична работа по време на обучението и осигуряване на достатъчна и съвременна професионална литература в библиотеката на колежа.

**6. SWOT анализ на обучението по зъботехника в България и очертана необходимост от разработване на уч. проглама по дисциплината „Въведение в клинични аспекти на технологията на зъбните протези“ и специализация „Безметални технологии за възстановяване дефектите на твърдите зъбни тъкани и зъбните редици“.**

Резултатите от научното проучване и собствения опит ни дадоха възможност (с оглед подобряване качеството на обучение по специалността) да направим SWOT анализ, като очертаем силните и слабите страни и определим заплахите и възможностите.

**Вътрешен анализ – силни и слаби страни**

<b>СИЛНИ СТРАНИ</b>	<b>СЛАБИ СТРАНИ</b>
1. От въвеждане на обучението по зъботехника (1942г.) досега то е претърпяло много реформи, които са продиктувани от реформите в страната (в областите образование, медицина, дентална медицина и	1. До 1990 г. поради политическата обстановка и разделението на народите се използва само опитът на СИБ, чиято членка е България.

<p>здравеопазване), с което е постигнато адекватно развитие и отговаря на изискванията на пазара.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Осъществяват се реформи са в съзвучие с целта на обучението по зъботехника – формиране на теоретични знания, практически умения, навици и компетенции за предоставяне на качествени здравни грижи за населението.</li> <li>3. През V-ти период се увеличават часовете за практическо обучение, което създава условия за формиране на достатъчни практически умения, навици и компетенции за успешна практика.</li> <li>4. Правилна политика на учебните заведения при подбор на преподаватели – преподавателски състав с достатъчен опит и необходима квалификация.</li> <li>5. Извършва се периодична атестация на преподавателския състав.</li> <li>6. Чрез различни форми на непрекъснато обучение преподавателите (осъществяващи специализирана практическа подготовка на студентите) овладяват нови технологии в практиката.</li> <li>7. ЗВО регламентира периодична актуализация на учебните програми.</li> <li>8. След 1997 г. учебните програми се изработват от преподавателите, които провеждат обучението, в съзвучие с новите технологии в зъботехническата практика.</li> <li>9. Чрез предвидения изпит за прием по специалността (моделиране) се прави качествен подбор на студенти, притежаващи мануални умения и усет за форма и големина.</li> <li>10. За обучение в специалността постъпват мотивирани студенти.</li> <li>11. Поради въвеждане на промени в срока на обучение се постигна добър баланс между хорариума по теория и практика</li> <li>12. Преподавателите осъществяват системен контрол по време на обучението.</li> <li>13. Достатъчен и правилен контрол на изхода.</li> <li>14. Положителна оценка от НАОА за обучението по зъботехника.</li> <li>15. Висок % реализирани в практиката зъботехници.</li> <li>16. Възможност за успешна частна практика.</li> <li>17. След членството на България в ЕС дипломите на обучавалите се по зъботехника са признати в страните членки.</li> <li>18. Поради доброто качество на обучение и формираните умения и навици, завършилите обучение имат реална възможност да практикуват професията в сраните членки на ЕС.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. В някои области на обучението не се използват най-добрите практики.</li> <li>3. До 1997 г. обучението е двегодишно и има неправилно съотношение между хорариума по теория и практика, което затруднява обучението.</li> <li>4. До 1997 г. учебните планове и програми се изработват от МНЗ и МЗ без участието на преподаватели по зъботехника и не са актуализират редовно.</li> <li>5. До 1992г. обучението е провеждано по стари методи и технологии поради използване на старо оборудване.</li> <li>6. Поради бързите темпове, с които се развива практиката, и липсата на средства от учебните заведения не винаги обучението се провежда с достатъчна и съвременна апаратура и консумативи.</li> <li>7. Недостатъчно развитие на различни форми на СДО (провеждани в колежите), отнасящи се до съвременни аспекти и технологии в зъботехническата практика.</li> <li>8. Слаба научноизследователска дейност на преподавателите, осъществяващи практическото обучение.</li> <li>9. Недостатъчна обратна връзка за реализацията на дипломираните зъботехници поради липса на закон за съсловната организация на зъботехниците и регистър (по смисъла на закона) на завършилите обучение по специалност „Зъботехник” в медицинските колежи.</li> <li>10. Липса на специализация за зъботехници.</li> </ol>
--	--

### Външен анализ – възможности и заплахи

ВЪЗМОЖНОСТИ	ЗАПЛАХИ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участия в европейски проекти за осигуряване на средства и обучение на преподавателите.</li> <li>2. Ритмично осигуряване на финансови средства за закупуване на материали, необходими за обучението.</li> <li>3. Периодично осъвременяване на зъботехническата апаратура и инструментариум, необходими за обучението, чрез обвързване на дейността с водещи фирми,.</li> <li>4. Осигуряване на материали за практическо обучение на студентите по съвременни методи и технологии,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. През VI-ти период (от 2008г. в ЕДИ) часовете по учебна практика са намалени с 130 часа, което може да се отрази неблагоприятно при формиране на необходимите практически умения, навици и компетенции, необходими за успешна реализация и качествено здравно обслужване на населението.</li> <li>2. Икономическата криза, засягаща всички области на живота и икономиката (вече няколко години).</li> </ol>

<p>включени в учебните програми.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Увеличаване на часовете за практическо обучение в учебния план чрез въвеждане на летен стаж 130 часа.</li> <li>6. Регулиране на приема според потребностите на региона и според търсенето на специалисти от СМТГЛ по зъботехника.</li> <li>7. Организиране и провеждане на курсове СДО и специализации по актуални теми на съвременната зъботехника.</li> <li>8. Възможност за обучение (следдипломно) по конкретни направления и технологии в зъботехническата практика по заявка на управители на СМТГЛ срещу спонсорство.</li> <li>9. Провеждане на адекватна политика от ръководството на МУ и Колежа за подпомагане на непрекъснатото обучение и усъвършенстване на преподавателите като специалисти по „Зъботехника” в унисон с новите технологии в практиката.</li> <li>10. Стимулиране на научноизследователска-та дейност на преподавателите, провеждащи практическото обучение.</li> <li>11. Възможност на преподавателите след обучение в редовни и свободни форми да придобиват ОНС „доктор”.</li> <li>12. Възможност на преподавателите да заемат академични длъжности – „доцент” и „професор”.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Динамичните промени на световния пазар на материали и апаратура налагат нуждата от съвременно обучение на конкурентоспособни специалисти.</li> <li>4. Новите технологии в денталната медицина изискват преподаването и усвояването на нови технологии в зъботехническата практика (обезпечени материално).</li> <li>5. Висококачествените съвременни материали, апаратура и инструменти поради високите си цени са трудно достъпни за закупуване в необходимите за обучението количества.</li> <li>6. Навлизане в денталната и зъботехническата практика на скъпоструващи компютърни апарати и системи, изискващи специална подготовка.</li> <li>7. Липса на силна професионална асоциация, която да представлява и защитава интересите на практикуващите зъботехници.</li> <li>8. Липсата на регистър на практикуващите зъботехници затруднява планирането на приема по специалността и осигуряване на специалисти в отделните региони в страната.</li> </ol>
--	--

Направеният анализ позволява да се открият силните страни, които установихме (18) да се открият и ограничат слабите страни (10) и възможните заплахи (8), за да се използват пълноценно разкритите възможности (12) за развитие и подобряване на обучението.

На базата на направения SWOT анализ за подобряване качеството на обучение в учебните планове могат да се включват за изучаване уч. дисциплини, които не са включени в ЕДИ. За да отговорим на изискванията на ЗВО, в съзвучие с изразеното от респондентите мнение и на база собствения опит, разработихме и предлагаме в учебния план за обучение по специалност „Зъботехник“ да се включи учебна дисциплина - **„Въведение в клинични аспекти на технологията на зъбните протези”**. Цел на обучението по тази програма е студентите по зъботехника да се запознаят с профилактиката на някои ятрогенни дентални заболявания и патологични състояния, предизвикани от липса или неправилно изработени протезни конструкции. Обучението осигурява последователно и целесъобразно натрупване на теоретични познания и създава по-добра връзка между теоретичните знания по „Технология на зъбните протези” и практическите умения и навици при изработване на зъбопротезни конструкции. Създава се възможност за запознаване с клиничните последици от протезните конструкции или тяхната липса. Програмата може да бъде мост между клиниката и зъботехническата лаборатория още по време на обучението в колежа. Според нас това ще подобри екипната работа с денталния лекар, качеството на здравните грижи за пациентите и тяхната удовлетвореност. Учебната дисциплина е предвидена за изучаване през пети семестър и включва обем от 30 часа за теоретично обучение.

Като изхождаме от базовото обучение по специалност „Зъботехник“, факта че зъботехниката е високо технологична специалност, която се развива с бързи темпове и случаите при, които зъболекарите търсят услугите на СМТЛ (49,20% за възстановяване дефектите на зъбните корони и зъбните редици с неснимаеми зъбопротезни конструкции), разработихме програма и предлагаме да бъде въведена специализация *„Безметални технологии за възстановяване дефектите на твърдите зъбни тъкани и зъбните редици“*. Въвеждането на специализации за зъботехници в наредба № 34 на МЗ ще даде възможност за допълнително обучение, провеждано съвместно от квалифицирани специалисти във факултетите по дентална медицина и колежите. Обучението по тази специализация се цели създаването на висококвалифицирани и знаещи специалисти в областта на зъботехниката за предоставяне на качествени дентални услуги в областта на протетичната дентална медицина. Целта на програмата е да систематизира изискванията, които специализирацията кандидат трябва да знае теоретически и практически, за да се изгради като висококвалифициран зъботехник и специалист, който може да работи на най-високо ниво зъбопротезни конструкции за възстановяване дефектите на зъбните корони и редици с неподвижни конструкции. Времето на обучението включва учебна програма за аудиторна заетост – 150 учебни часа и извън аудиторна заетост 50 учебни часа с продължителност 1 година. В следствие биха могли за специализиращата подготовка на зъботехниците да се предложат и други специализации.

### **III. ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ**

**Резултатите от проведеното научно проучване и взаимовръзките между изследваните променливи дават основание за следните ИЗВОДИ:**

1. Историческото проучване на събития и факти и настоящото проучване създадоха възможност за първи път да бъде направена периодизация на образованието по зъботехника, осигуряваща възможност за задълбочен анализ на обучението.
2. Като резултат от теоретичният анализ на проблема и собственото проучване е направен за първи път SWOT анализ на обучението по зъботехника, който дава възможност за аналитични промени, за коректив, осъвременяване и развитие на специалността.
3. Анализът на психологичното проучване доказва, че приоритетни за студентите са външна мотивация за осъзнато отъждествяване (M=3,98); вътрешна мотивация за знания (M=3,69); външна мотивация чрез социума (M=3,66). Амотивацията при всички изследвани студенти е с най-ниски стойности (M=1,58), което е предпоставка за качествено обучение.
4. Анализът на резултатите от проучването определят качеството на обучение по зъботехника в България, като добро (студенти – 56,30%, дентални лекари – 73,10% и завършили



- зъботехника – 79,60%).
5. След направения корелационен анализ установихме, че академичната мотивация се влияе от фактори, определящи качеството на обучение по специалността: актуалност на информацията поднасяна на лекции, причина за посещаване на лекционен курс, организация и провеждане на упражненията и учебната практика, посещения на консултации с преподаватели, възможност за успешна професионална реализация, самооценка на теоретичната и практическата подготовка, съответствие на обучението с квалификационната степен.
  6. Според проведеното собствено научно проучване, завършилите обучение по специалност „Зъботехник” имат успешна реализация както в страната, така и в страни членки на ЕС и извън него (83,00%).
  7. Задълбоченият анализ върху професията на зъботехника и неговото място в денталната практика, както и резултатите от проучването, сочат че професионалното направление на специалност „Зъботехник” придобивана в Медицински колеж не бива да бъде „Здравни грижи” (студенти – 96,60%, преподаватели – 93,10%, дентални лекари – 97,40% и завършили зъботехника – 96,20%).
  8. Очертана е потребност от Закон за съсловната организация на зъботехниците и създаване на регистър на завършилите обучение (създаден по смисъла на закона), за да се проследява професионалната реализация на завършилите и да се регулира приема по специалността.

**Направеното научно проучване, резултатите от него и собствения опит дават основание да се посочат няколко основни ПРЕПОРЪКИ:**

**Към законодателството:**

1. МЗ да преразгледа съществуващите ЕДИ за обучение по специалност „Зъботехник”, с цел промяна на професионалното направление и увеличаване на часовете за практическо обучение.
2. МЗ да преразгледа Медико-техническият стандарт по зъботехника и направи промени, като замени ОКС „специалист” с ОКС „професионален бакалавър” и включи изискване за минимален двегодишен стаж за желаещите да разкрият самостоятелна медико-техническа лаборатория по зъботехника.
3. МЗ да въведе в Наредбата за придобиване на специалност, в системата на здравеопазването, едногодишна специализация за работещите по специалност „Зъботехник” по тема: „Безметални технологии за възстановяване дефектите на твърдите зъбни тъкани и зъбните редици”.
4. МОМН да въведе необходимите промени в базовото образователно ниво в специалността „Зъботехник”, като ОКС „професионален бакалавър” бъде заменено с ОКС „бакалавър”, което ще създаде възможност за последващо образователно ниво в областта на зъботехниката.

### **Към образователната институция:**

1. Да се поддържа съвременна и достатъчна (специализирана), материално-техническа база за въвеждане на нови технологии и практики в базовото и следдипломно обучение по специалност „Зъботехник“.
2. Да се въведе в учебния план на специалност „Зъботехник“ (като самостоятелна) учебна дисциплина „Въведение в клинични аспекти на технологията на зъбните протези“.

### **ПРИНОСИ**

**На базата на резултатите от научното проучване, формулираните изводи и препоръки могат да бъдат открити следните моменти с приносен характер:**

- Настоящият дисертационен труд представлява първо по рода си целенасочено, задълбочено, обемно и социално-психологическо изследване в България, което изследва мнението на студенти и преподаватели по зъботехника; зъболекари и завършили обучение по зъботехника по въпроси, засягащи обучението по специалност „Зъботехник“ и бъдещото развитие на професията „зъботехник“.

#### **Приноси с теоретичен характер:**

1. Осъществено е собствено проучване относно събирането на исторически данни за обучението по зъботехника и зъботехниката във Варна (поява и развитие).
2. Направена е за първи път периодизация на образованието по зъботехника, която предоставя възможност за задълбочен анализ на обучението през отделните периоди и набелязването на мерки за неговото оптимизиране.
3. За първи път е направен SWOT - анализ на процеса на обучение, който позволява да се открият както положителните страни, така и негативните страни в неговото организиране и провеждане, с цел подобряване на качеството му.
4. Формулирани са за първи път базовите компетенции на професията.

#### **Приноси с приложно-практически характер:**

1. Разработена е програма за въвеждане на нова учебна дисциплина в обучението по специалност „Зъботехник“ - „Въведение в клинични аспекти на технологията на зъбните протези.“
2. Разработена е програма за едногодишна специализация по тема: „Безметални технологии за възстановяване дефектите на твърдите зъбни тъкани и зъбните редици“.

#### ПУБЛИКАЦИИ ВЪВ ВРЪЗКА С ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД:

1. **Варнева, М.**, Обучение по зъботехника в България - ретроспекция и настояще, *Електронно издание Scripta Scientifika Medica*, Vol 43 (7), Медицински университет - Варна, 2011, 277-280
2. **Варнева, М.**, Г. Домусчиева-Роглева, Академична мотивация на студенти, *Личност Мотивация Спорт*, Том. 17, НСА ПРЕС, София, 2012, 158-163
3. **Варнева, М.**, Студентска оценка за качеството на обучение по специалност „Зъботехника” в Медицински колеж – Варна, *Здравни грижи*, 3, 2012, 30-35
4. **Варнева, М.**, Ретроспекция и развитие на денталната медицина и зъботехниката чрез проучване на чуждия опит, *Сестринско дело*, 1, 2013, 41-48

#### УЧАСТИЯ В НАУЧНИ ФОРУМИ ВЪВ ВРЪЗКА С ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД:

1. **Варнева, М.**, Качество на обучение на студентите по зъботехника в Медицински колеж – Варна, *Втора научна сесия за студенти и преподаватели: „Студенти и преподаватели заедно пред предизвикателствата на съвременното здравеопазване”*, Пловдив, 12-13. 05. 2011г., *Сборник резюмета*, 49
2. **Варнева, М.**, Академична мотивация на студентите обучаващи се по специалност „Зъботехника” в Медицински колеж – Пловдив, *Юбилейна научна сесия „70 години медицински колеж – Пловдив-традиции и бъдеще“*, *Сборник доклади*, 2012, 199 – 202