

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЗВЕНА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ (НА ПРИМЕРЕ ЗУБОТЕХНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ)

Жумабеков А.И.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В статье изучено состояние деятельности зуботехнических лабораторий ортодонтической службы в условиях стоматологических учреждений различных форм собственности. Объектами исследования были зуботехнические лаборатории, имеющие в своем составе зубных техников-ортодонтот. Приводятся данные об уровне материально-технической оснащенности, санитарно-гигиенического состояния зуботехнических лабораторий. На основе полученных результатов исследования была дана оценка уровню профессиональной подготовки кадров по специальности «ортодонтия».

Ключевые слова: зубной техник, ортодонтические аппараты, зуботехническая лаборатория.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫ БОЮНЧА СТОМАТОЛОГИЯЛЫК КЫЗМАТЫНДАГЫ ОРТОДОНТИЯ ТАРАБЫНЫН ЗАМАНБАП АБАЛЫ (ТИШ-ТЕХНИКАЛЫК ЛАБОРАТОРИЯЛАРДЫН МИСАЛЫНДА)

Жумабеков А.И.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада артүрдүү менчиктеги эмканаларда ортодонтиялык кызматынын тиш-техникалык лабораториясынын иш жүргүзүүсү боюнча изилдөө жүргүзүлгөн. Изилдөөнүн объектиси тиш-техникалык лабораторияларда эмгектенген тиш-техник-ортодонттор болду. Тиш-техникалык лабораториялардын материалдык-техникалык жабдууларынын абалы, санитар-гигиеналык деңгээлдери жөнүндө маалымат берилди. Алган изилдөөлөрдүн жыйынтыгында адистик кадрларды профессионалдуу “ортодонтия” боюнча даярдоолорунун деңгээлине баа берилди.

Негизги сөздөр: тиш-жөндөгүч, ортодонтиялык аппараттар, тиш-техникалык лабораториясы.

THE MODERN STATE OF ORTHODONTICS OF DENTAL SERVICE IN THE KYRGYZ REPUBLIC (FOR EXAMPLE DENTAL-TECHNICAL LABORATORIES)

Zhumabekov A.I.

I.K. Ahunbaev Kyrgyz State Medical Academy
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. This article presents an analysis of dental laboratories of orthodontic service in the conditions of medical institutions of different forms of ownership. The objects of investigations were the dental laboratories, have in their composition of dental technicians-orthodontists. Also presents data about the level of material-technical equipment, sanitary-hygienic characteristics of dental laboratories. On the base of obtained study results assessed the level of professional quality of personal in the specialty «orthodontic».

Keywords: dental technician, orthodontic appliances, dental-technical laboratory.

Введение.

Развитие науки, и, в частности, подтверждение взаимосвязи аномалий окклюзии и системных нарушений в организме с каждым годом увеличивает вклад ортодонтии в развитие стоматологии, так как своевременная коррекция патологического роста челюстей и развития зубов в дальнейшем способствует снижению риска развития многих патологических состояний, как зубочелюстной системы, так и организма в целом [1].

По мнению А.В. Алимского с соавторами, в современных экономических условиях для совершенствования ортодонтической помощи необходим качественно новый подход к вопросам ее организации с учетом действительной потребности в ортодонтическом лечении различных возрастных групп населения [2]. Актуальность улучшения организации ортодонтической помощи в современных условиях возрастает в связи со стремительным ростом распространенности

зубочелюстных аномалий. В структуре стоматологических заболеваний у детей зубочелюстные аномалии занимают третье место, после кариеса и заболеваний пародонта [3].

Работа ортодонтического отделения или кабинета непосредственно связана с работой зуботехнической лаборатории. Стремясь улучшить и ускорить процесс лечения, врачи-ортодонты нередко применяют сложные конструкции ортодонтических аппаратов механического и функционального действия. Их изготовление занимает более длительное время и требует высокой квалификации зубного техника-ортодонта [4,5].

Перспективы развития зуботехнического дела в значительной степени зависят от состояния материально-технической базы и профессионального уровня подготовки кадров как главного ресурса здравоохранения.

Целью настоящей работы явилось изучить современное состояние организации ортодонтического

звена зуботехнических лабораторий.

Материалы и методы исследования.

На основании полученных данных из республиканского медико-информационного центра (РМИЦ) Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, Департамента здравоохранения г. Бишкек (отчетные формы «30 здрав»), реестра базы данных лицензированных частных организаций здравоохранения (отдел лицензирования МЗ КР) нами были изучены и проанализированы деятельность 21 зуботехнических лабораторий. Кроме того, было проведено анкетирование 39 зубных техников-ортодонт, работающих в зуботехнических лабораториях различных форм собственности.

Единицей наблюдения в зуботехнических лабораториях являлись: зубные техники; учетно-отчетная документация; комплектность помещений и материально-технического оснащения; виды изготавливаемой аппаратуры.

Применялись социологические, ретроспективные методы исследования, а также произведена статистическая обработка полученных результатов.

Результаты и их обсуждение.

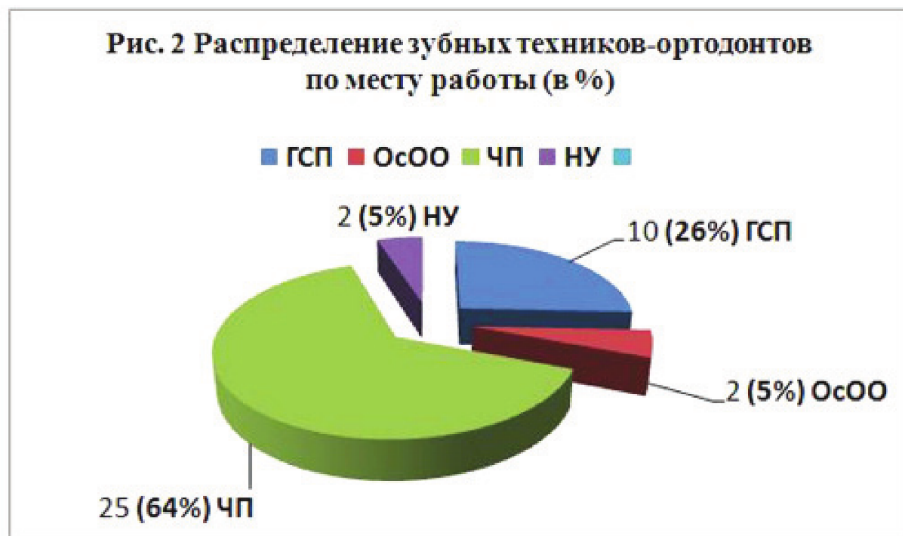
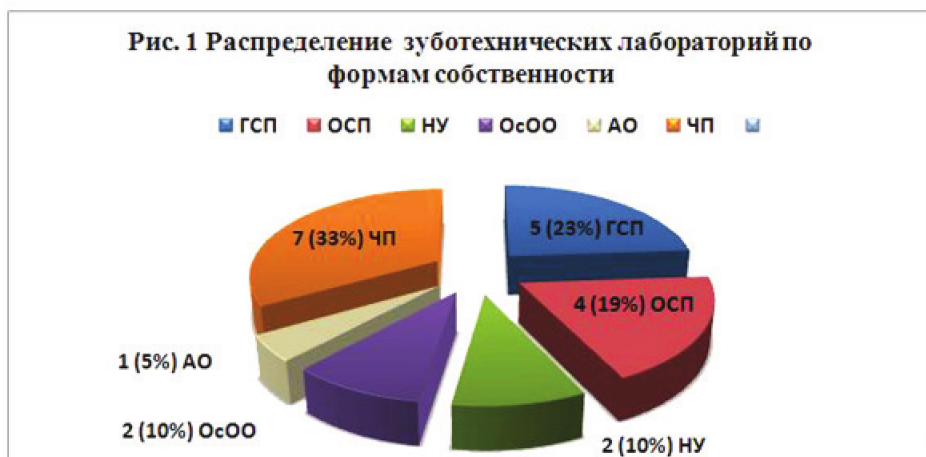
Большинство обследованных зуботехнических лабораторий – 5 (28,5%) находятся в составе городских

стоматологических поликлиник г. Бишкек (ГСП), 4 (19,1%) – в составе областных стоматологических поликлиник (ОСП), 2 (9,5%) – в составе научных учреждений (НУ), 2 (9,5%) – в обществах с ограниченной ответственностью (ОсОО), 1 (4,7%) в составе акционерного общества (АО) и 7 (28,5%) – в частных предприятиях (ЧП) (рис. 1).

Необходимо отметить, что из числа изученных зуботехнических лабораторий только в 16 стоматологических учреждениях работают зубные техники-ортодонты, имеющие специальную подготовку в области ортодонтии, из них 5 в городских стоматологических поликлиниках г. Бишкек, 2 в обществах с ограниченной ответственностью и в научных учреждениях, 7 в частных предприятиях.

На рис. 2 изображено распределение опрошенных зубных техников-ортодонт по месту работы. В городских стоматологических поликлиниках г. Бишкек (ГСП) работают 10 (26%) специалистов; 2 (5%) - в обществах с ограниченной ответственностью (ОсОО); в научных учреждениях (НУ) 2 (5%); в частных предприятиях насчитывается 25 (64%) (ЧП) специалистов-техников из общего числа опрошенных (39).

Отметим главное, что врачи-ортодонты работают в тесном взаимодействии с зубными техниками. Показатель





обеспеченности зубными техниками-ортодонтами составляет 0,1 на 10 000 населения. Всего к 2014 году в государственных стоматологических поликлиниках было зарегистрировано 10 штатных должностей зубного техника-ортодонта на 11,5 должности врача-ортодонта, что показывает не соответствие нормативам организации ортодонтической службы. Тогда как, в норме должен быть соблюден принцип «один к одному», т.е. один зубной техник-ортодонт на одного врача-ортодонта.

Данный факт обусловлен тем, что (по данным опроса) зубные техники-ортодонты, работающие в государственных поликлиниках заинтересованы в повышении денежно-материальной части своей деятельности (так заявили 63,4% опрошенных), в улучшении материально-технического обеспечения (16,7%), условий труда (14,3%), внедрение новых технологий – 6,2%.

В частных зуботехнических лабораториях (ОсОО, ЧП) к 2014 году было зарегистрировано 27 зубных техников, показатель составил 0,3 на 10 000 населения. Динамика развития частной стоматологической службы с 2012-2014 гг. составила +300% (темп прироста), с каждым годом наблюдается тенденция к увеличению. Данный факт связан с тем, что частные зуботехнические лаборатории за счет собственных инвестиций оснащены и укомплектованы необходимой техникой и оборудованием на 83,9 %.

Эффективное функционирование зуботехнической лаборатории невозможно без ее хорошего оснащения. Рабочие места всех сотрудников должны быть оборудованы и оснащены также с учетом требований эргономики. Каждая лаборатория должна иметь не менее 6 рабочих комнат, не считая вспомогательных помещений. На рис. 3 изображено фактическое обеспечение помещениями обследованных учреждений и организаций.

В результате исследования установлено, что в государственных зуботехнических лабораториях имеются не все необходимые рабочие помещения. Некоторые виды работ совмещаются в одном помещении.

Основные рабочие помещения (гипсовочная и полировочная) имеются во всех зуботехнических лабораториях, паяльная – в 48,2%, полимеризационная – в 64,3%; литейная – в 46,4%. Во многих госучреждениях отмечен недостаток производственных помещений, а

также отсутствуют помещения для стерилизации оттисков и изготовленных ортодонтических аппаратов. Кроме того, в ряде случаев отсутствуют помещения для отдыха и личной гигиены сотрудников.

В то же время в зуботехнических лабораториях частных клиник (ОсОО, ЧП), имеются все необходимые помещения, кроме стерилизационной.

Также, по мнению опрошенных сотрудников, большинство рабочих помещений лабораторий оценивается ими как хорошее (48,2%), удовлетворительно оцениваются 32,1% помещений; неудовлетворительно – 10,7%. Качество проведенного в них ремонта, по их мнению, соответствует следующим параметрам: хорошему уровню (евроремонту) в 8,9% зуботехнических лабораторий; стандартному ремонту – в 67,9%, косметическому ремонту – в 23,2%.

Отличная оценка состояний помещений дана лишь 8,9% зубными техниками, работающими в зуботехнических лабораториях частных предприятий (ОсОО, ЧП). В тоже время при анализе ответов респондентов о состоянии помещений, качестве ремонта и других параметрах учитывали их возраст, образование, стаж работы, организационно-правовую форму стоматологического учреждения.

По возрастному составу опрошенных зубных техников, наибольшую часть из них составляют лица в возрасте 45-61 год (32%), т.е. находящиеся в предпенсионном и пенсионном возрасте. Если рассмотреть гендерный аспект, то во всех возрастных группах преобладают мужчины. В целом они составили (37) 94,8%, а женщины (2) 5,1%. В ходе исследования также установлено, мужчины в основном находятся в возрасте от 40 до 60 лет и старше, что косвенно свидетельствует о низком уровне их мотивации к повышению квалификации и внедрению современных технологий при изготовлении аппаратов.

Наибольшее количество зубных техников со стажем работы свыше 30 лет работает в государственных стоматологических поликлиниках, со стажем работы от 4 до 15 лет в частных структурах.

В ходе исследования установлено, что все опрошенные имеют среднее специальное образование. Основной базой подготовки зубных техников-ортоднтов, работающих в зуботехнических лабораториях является

Таблица 1
Виды изготавливаемых съемных ортодонтических аппаратов
стоматологическими учреждениями

№ п/п	Виды аппаратов	ГСП	ОсОО	ЧП	НУ
1.	Съемные пластинки	+	+	+	+
1.1	с винтом	+	+	+	+
1.2	с вестибулярной дугой	+	+	+	+
1.3	с наклонной плоскостью	+	+	+	+
1.4	с накусочной площадкой	+	+	+	+
1.5	с пружиной	+	+	+	+
1.6	с петлей для диастемы	-	+	+	+
1.7	с упором для языка	-	-	-	+
2.	Каппы (пластмассовые)	+	+	+	-
2.1	Эластичные каппы	-	+	+	-
3	Аппарат Андрейзена-Хойпля	-	+	+	+
4	Аппарат «Бионатор»	-	-	+	-
5	Аппарат Френкеля 1	+	+	+	+
6	позиционеры	-	-	+	-

Примечание к таблице: «+» - изготавливаются, «-» - не изготавливаются

Бишкекское медицинское училище (75,9% специалистов), только 24,1 % опрошенных обучались на коммерческой основе в негосударственных структурах.

Состояние и материально-техническое оснащение изученных зуботехнических лабораторий оценивались по следующим критериям: санитарно-гигиеническое состояние; наличие вентиляции; комплектность и состояние оборудования, инструментария, приспособлений, аппаратов и мебели.

Уровень оснащения материально-техническими средствами зуботехнических лабораторий респонденты оценивают следующим образом: хорошо – 44,1% опрошенных, удовлетворительно – 47,7%, неудовлетворительно – 8,2%. Интересно, что неудовлетворительную оценку дали сотрудники государственных стоматологических поликлиник, отличную оценку – сотрудники лабораторий частной формы собственности (общества с ограниченной ответственностью и ЧП).

По результатам исследования определен уровень соблюдения требований к вентиляции: приточно-вытяжная вентиляция имеется в 87,5% зуботехнических лабораторий; вытяжные шкафы в паяльной – в 71,4% из них; местные отсосы пыли на рабочих местах – в 85,7%; кондиционеры установлены в основном в частных лабораториях.

Уровень оснащенности обследованных частных зуботехнических лабораторий современными аппаратами: аппарат «Биостар» имеется в 6,1%; «Министар» - в 6,8%; аппарат точечной сварки – в 16,8%, аппарат «UF» - 2,1%; аппарат «Триад» в 3,4%; вакуумный миксер – в 8,9%; аппарат «Термофакс» в 4,3% из них.

Таким образом, во многих зуботехнических лабораториях государственных учреждений не имеется возможности использовать новые технологии

изготовления ортодонтических конструкций, в том числе современные капповые аппараты. По результатам установлено, что в основном для изгибания различных проволочных элементов ортодонтических конструкций зубные техники-ортодонты до сих пор используют крампонные щипцы. Специальными щипцами оснащены только 8,9% зуботехнических лабораторий. Исключение составляют щипцы для формирования кламмеров Адамса, но и они имеются лишь в 13,2% зуботехнических лабораторий.

Обеспеченность зуботехнических лабораторий специальными винтами значительно варьирует: трехмерные винты (Бертони) применяются зубными техниками в 5,4% из них; расширяющие «Leone» (micro) в 53,6%; приспособления для расширения небного шва (maxi) в 52,1%; для сагиттального перемещения и перемещения одного зуба – 46,8%; стягивающие – 41%; секционные – 17,9%; дугообразные – 8,9%. Недостаточная укомплектованность специальными винтами не дает возможности индивидуализировать изготавливаемые ортодонтические аппараты.

Также отмечена недостаточная обеспеченность разновидностями стандартных проволочных элементов: кламмера Адамса и вестибулярные дуги имеются в 86,4% обследованных зуботехнических лабораторий; небный бюгель в 26% из них; пуговчатые кламмера – только в 23,2%.

Цветной мономер для изготовления базиса пластинок и аппаратов применяется лишь 28% зуботехнических лабораторий; цветные аппликации и блестящие в 23,2% из них. Это свидетельствует о том, что в лечебно-профилактических учреждениях в основном изготавливаются традиционные конструкции с розовыми базисами без различных дополнений.

В табл. 1 представлены виды изготавливаемых

в зуботехнических лабораториях ортодонтических аппаратов. В негосударственных клиниках (ЧП, ОсОО), научных учреждениях изготавливаются почти все виды современных съемных аппаратов. Тогда как, в городских стоматологических поликлиниках используются только некоторые виды пластиночных аппаратов.

Наиболее сложные конструкции аппаратов и протезов изготавливаются в частных зуботехнических лабораториях и в научных учреждениях. В остальных изученных лечебно-профилактических учреждениях изготавливается только 35,7% видов съемных ортодонтических аппаратов из числа современных, подлежащих обязательному исполнению в учреждениях 1-3 категории.

Это объясняется различным и не всегда высоким уровнем квалификации зубных техников, состоянием материально-технического оснащения бюджетных стоматологических учреждений, а также нестимулирующим уровнем заработной платы зубных техников-ортодонтотв.

Наиболее часто используемым методом изготовления ортодонтических аппаратов в изученных зуботехнических лабораториях является горячая полимеризация: она используется в 100% зуботехнических лабораторий, метод холодной полимеризации применяется в 67,9%.

Таким образом, внесенные предложения зубными техниками-ортодонтами государственных поликлиник по улучшению организации и деятельности зуботехнических лабораторий оказались вполне оправданными. Большое значение респонденты придают обучению на специализированных краткосрочных курсах по специальности «ортодонтия» с накопительной системой зачета часов обучения.

Выводы.

1. Специалисты-техники зуботехнических лабораторий частной формы собственности, повышают свою квалификацию за счет финансирования частной клиникой или собственных средств каждые три года в коммерческих образовательных центрах стран Ближнего зарубежья и Европы, по специальности «ортодонтия», «современные технологии в ортодонтии», тогда как зубные техники из государственных стоматологических учреждений, повышают свою квалификацию один раз в пять лет на государственных базах обучения, но не по ортодонтии, а по специальности «ортопедическая стоматология».

2. Оснащенность и укомплектованность материально-техническими средствами (аппараты: Vacuum Plast, Ministar, BioStar, Triad, аппарат точечной сварки; специальные щипцы для изгибания кламмеров, дуг, пружин; применение цветного мономера «Ortoscul», трехмерные винты «Бертони», «Leone» и др.), в зуботехнических лабораториях частных стоматологических учреждений на должном уровне, чем в государственных поликлиниках.

3. Ассортимент изготовления ортодонтических аппаратов гораздо шире в частных зуботехнических лабораториях (ортодонтические аппараты: Андресена-Хойпля, Бионаторы, Френкеля, Брюкля, позиционеры,

эластичные-пластмассовые каппы, все виды съемных пластинок), чем в государственных учреждениях, которые заняты изготовлением съемных пластинок со стандартной конфигурацией и механизмом действия, что не способствует качественному оказанию ортодонтической помощи населению.

Литературы:

1. *Оспанова, Г.Б. Ортодонтия – структурная часть концепции «здоровые зубы и качество жизни» / Г.Б. Оспанова // Маэстро: клин. журн. для стоматологов-профессионалов. – 2000. – №3. – С. 85-88.*

2. *Алимский, А.В. Основные направления и перспективы развития научных исследований по организации стоматологической помощи / А.В. Алимский // Перспективы развития современной стоматологии: проблемы Уральского региона. – Екатеринбург, 1997. – С. 3-5.*

3. *Анохина, А.В. Значение исследования распространенности нарушений роста и развития зубочелюстной системы для планирования ортодонтической помощи детям и подросткам / А.В. Анохина // Материалы X, XI Всероссийской научно-практической конференции и труды VIII съезда Стоматологической Ассоциации России. – М., 2003. – С. 257-259.*

4. *Гуненкова, И.В. Состояние ортодонтической помощи в России и перспективы ее развития: автореф. дис... канд.мед.наук / И.В. Гуненкова. Москва, 2005. – 41.*

5. *Антипова, Н.В. Разработка принципов регулирования деятельности современной ортодонтической зуботехнической лаборатории / Н.В. Антипова // Ортодонтия. – М., 2007. – №4.*