

УДК 611.716.4-053.8

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТОИМОСТИ СТАНДАРТНЫХ УСЛУГ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПОЛОСТИ РТА К ПРОТЕЗИРОВАНИЮ И РЕСТАВРАЦИОННЫХ РАБОТ В ГАРАНТИЙНЫЕ СРОКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТЕЗОВ

© * Цимбалистов А.В., * Жданюк И.В., * Иорданишвили А.К., Гайворонская М.Г., Комарницкий О.В.

Кафедра морфологии
Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург;
* кафедра ортопедической стоматологии
Санкт-Петербургской медицинской академии последилового образования, Санкт-Петербург
E-mail: solnushko12@mail.ru

На основании клинического обследования 150 человек в работе представлены данные по сравнительной экономической оценке невыполненных подготовительных мероприятий по подготовке полости рта к протезированию традиционными и современными съёмными зубными протезами и мероприятий по реставрации и повторному протезированию, причиной которого стали дефекты подготовительных мероприятий. Установлено, что возникновение осложнений зубного протезирования в гарантийные сроки и последующее их устранение требует дополнительных затрат рабочего времени врачей-стоматологов различного профиля и зубных техников. Это влечет за собой экономические убытки лечебно-профилактического учреждения, которые неизбежны из-за дополнительного обследования, лечения и повторного протезирования пациентов в гарантийные сроки пользования протезами.

Ключевые слова: подготовка полости рта к протезированию, санация полости рта, альвеолит, экзостоз, воспаление тканей пародонта.

COMPARATIVE ECONOMICAL ESTIMATION OF THE VALUE OF STANDART SERVICE DURING THE PREPARATION ACTIVITIES OF ORAL ORGANS TO PROSTHETICS AND RESTORATION WORKS IN WARRANTY PERIOD

Tsimbalistov A.V., Zhdanjuk I.V., Iordanishvili A.K., Gayvoronskaya M.G., Komarnitsky O.V.
Morphology Department of the of Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg;
Department of Orthopedic Stomatology
of the Saint-Petersburg Medical Academy of Postgraduate Education, Saint-Petersburg

In this work represented the results of study of oral cavity preparation to the prosthetics, based on clinical survey of 150 patients during the warranty period of using dentures. There were revealed defects of preparing actions which led to restoration and re-prosthetics during the warranty period of using dentures. There was established that beginning of complications of prosthetics in warranty period and removal of them demands additional work time of dentists and dental mechanics. This brings economic loss for medical institute which unavoidable because of extra examination, curing and re-prosthetics during warranty period of using dentures.

Keywords: preparing of oral cavity to the prosthetics, oral cavity sanitization, alveolitis, exostosis, inflammation of parodontium.

Основными причинами сокращения сроков пользования зубными протезами является не только отсутствие приверженности пациентов к врачебным рекомендациям по уходу за полостью рта и за протезами [3], но и дефекты санационных мероприятий, выполненных в подготовительном периоде перед протезированием зубов [1, 4].

Как правило, именно вид финансирования пациента (по программе бюджетного финансирования или за наличный расчет) определяет выбор конструкции протеза, осуществляемый зачастую без учета клинических показателей, что, безусловно, не только влияет на исходы стоматологического лечения, его прогноз, а также исходы зубного протезирования, но и определяет объем и методики, используемые при осуществлении под-

готовительных мероприятиях на этапе подготовки пациента к ортопедической реабилитации [2].

Цель настоящего клинического исследования заключалась в сравнительной экономической оценке невыполненных подготовительных мероприятий по подготовке полости рта к протезированию традиционными и современными съёмными зубными протезами и мероприятий по реставрации и повторному протезированию, причиной которого стали дефекты подготовительных мероприятий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под наблюдением находилось 150 человек (61 мужчина и 89 женщин) в возрасте от 21 до 65 лет, которые были обследованы на этапе подготовки к

Структура и объем съемных протезов, изготовленных по разным технологиям

	Количество пациентов	Конструкции протезов	Количество конструкций
Традиционная технология n = 75	29	Частичные пластиночные акриловые протезы	48
	34	Полные пластиночные акриловые протезы	53
	12	Бюгельные протезы с кламмерной фиксацией	19
Современная технология n = 75	14	Нейлоновые частичные пластиночные протезы (<i>Valplast</i>)	21
	9	Нейлоновые полные пластиночные протезы (<i>Acry-Free</i>)	18
	52	Бюгельные протезы с кламмерной фиксацией	63

протезированию традиционными (1-я группа – 75 человек) и современными конструкциями (2-я группа – 75 человек) съёмных зубных протезов (табл. 1), а также в течение 12 месяцев после завершения протезирования, то есть в период гарантийного срока пользования зубными протезам.

Для определения роли и качества подготовительных мероприятий и экономической целесообразности их совершенствования были выбраны для анализа те клинические случаи реабилитации пациентов со съёмными зубными протезами, у которых развились осложнения протезирования в гарантийные сроки, что потребовало для их устранения переделки или реставрации имеющихся протезов. Проведен анализ затраченных средств на эти услуги, а также подсчет средств на подготовительные мероприятия, выполнение которых могло устранить возникновение указанных осложнений протезирования.

При проведении данного раздела исследования для анализа были использованы следующие документы: медицинская карта стоматологического больного форма № 043/у, листок ежедневного учета работы врача-стоматолога-ортопеда форма № 037/у, дневник учета работы врача-стоматолога-ортопеда форма № 039/у, медико-экономические и бухгалтерские документы. Определение экономической эффективности рациональных подготовительных мероприятий проводили по результатам расчета трудоемкости и материалоемкости санационных мероприятий и протезирования.

Для расчета трудоемкости использован метод хронометража продолжительности работы врача и зубного техника, времени эксплуатации оборудования, аппаратуры и инструментария. Хронометраж рабочего времени и расчет условных единиц труда (УЕТ) проводили согласно приказу МЗ

РФ «Инструкция по расчету условных единиц трудоемкости работы врачей-стоматологов и зубных врачей» от 15.11.2001 г. № 408.

Расчет стоимости стоматологической услуги проводили в соответствии с приказом МЗ РФ «Инструкция по расчету стоимости медицинских услуг» от 10.11.1999 г. № 01-23/4-10, которая была реализована в условиях государственной стоматологической поликлиники в тарифах на стоматологическую медицинскую помощь (медицинские услуги), оказываемой в объеме Территориальной программы обязательного медицинского страхования (ОМС) с 01.06.2010 г. по 31.12.2010 г., утвержденных тарифной комиссией по ОМС СПб от 14.05.2010 г.

Среди различных осложнений протезирования съёмными зубными протезами, обусловленных дефектами подготовительных мероприятий, считались: неудовлетворительная фиксация и стабилизация протезов из-за несоответствия формы их базиса тканям протезного ложа, трещины и переломы протезов, а также выпадение искусственных зубов из базиса протеза. Во всех этих случаях проведена сравнительная экономическая оценка мероприятий по подготовке органов и тканей полости рта к протезированию и оценка мероприятий по реставрации или переделке протезов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В гарантийный период пользования съёмными протезами обратились 8 человек из первой группы обследуемых с жалобами на плохую фиксацию 11 протезов. Анализ жалоб и объективный осмотр полости рта у этих пациентов показал, что причиной неудовлетворительной фиксации про-

тезов была патологическая подвижность опорных зубов, за которые частичный съемный протез фиксировался удерживающими кламмерами (3 случая, 4 частичных съемных протеза). В остальных 5 случаях (7 полных съемных протезов) патологическая фиксация съемных протезов была обусловлена изменениями тканей протезного ложа после удаления зубов. В последних 5 случаях причиной этого осложнения считали раннее начало зубного протезирования (до 1,5 месяцев с момента удаления последнего зуба).

Устранение этих дефектов протезирования в гарантийные сроки согласно существующему законодательству проходило для пациентов бесплатно. Подвижные зубы удаляли. После этого осуществляли реставрацию протезов по типу «приварки» зубов с переносом кламмеров. У пациентов с беззубыми челюстями получали функциональные слепки и осуществляли реставрацию базиса протеза по типу «перебазировки».

В табл. 2 представлены сравнительные сведения по анализу объема невыполненных подготовительных мероприятий и мероприятий по реставрации съемных зубных протезов из-за их неудовлетворительной фиксации. Из данных, представленных в этой таблице, видно, что затраты на лечебные и реставрационные мероприятия у этих пациентов составили по времени - 178 мин, 8,9 УЕТ, а в стоимостном выражении с учетом

использованного в поликлинике прейскуранта объем выполненной работы был равен 8185 рублей. Анализ объема невыполненных мероприятий по подготовки полости рта к протезированию у этих пациентов составил по времени – 930 минут, по количеству УЕТ 46,5 и в стоимостном выражении 8780 рублей.

У 2 пациентов этой же группы возникли переломы 2 протезов: в одном случае из-за наличия экзостозов, в другом случае – из-за сохранения двух зубов на челюсти с патологической подвижностью II степени. В этих случаях произведена реставрация протезов (у одного пациента – после удаления двух зубов). В табл. 3 представлены сравнительные сведения по анализу объема невыполненных подготовительных мероприятий и мероприятий по реставрации съемных зубных протезов из-за их переломов.

Из данных, представленных в этой таблице, видно, что затраты на лечебные и реставрационные мероприятия у этих пациентов составили по времени - 40 мин, 2,0 УЕТ, а в стоимостном выражении с учетом использованного в поликлинике прейскуранта объем выполненной работы был равен 1910 рублей. Анализ объема невыполненных мероприятий по подготовки полости рта к протезированию у этих пациентов составил по времени – 350 мин, 17,5 УЕТ и 3100 рублей.

Таблица 2

Сравнительная оценка мероприятий по подготовке тканей полости рта к протезированию и мероприятий по реставрации традиционных съемных протезов по причине их неудовлетворительной фиксации

Объем зубопротезных конструкций, подлежащих реставрации или замене	Лечебно-профилактические мероприятия (ЛПМ)			Реставрация или (переделка) повторное протезирование			
	Руб.	УЕТ	Мин	Содержащие ЛПМ	Руб.	УЕТ	Мин
Неудовлетворительная Фиксация: у 8 пациентов – 6 частичных и 5 полных съемных протезов	8780	46,5	930	11 реставраций	8185	8,9	178

Таблица 3

Сравнительная оценка мероприятий по подготовке тканей полости рта к протезированию и мероприятий по реставрации традиционных съемных протезов по причине их переломов

Объем зубопротезных конструкций, подлежащих реставрации или замене	Лечебно-профилактические мероприятия (ЛПМ)			Реставрация или повторное протезирование (переделка)			
	Руб.	УЕТ	Мин	Содержащие ЛПМ	Руб.	УЕТ	Мин
Переломы протезов: у 2 пациентов – 2 частичных съемных протеза	3100	17,5	350	2 реставрации	1910	2,0	40

Сравнительная оценка мероприятий по подготовке тканей полости рта к протезированию и мероприятий по переделке традиционных съемных протезов по причине непереносимости к материалам

Объем зубопротезных конструкций, подлежащих реставрации или замене	Лечебно-профилактические мероприятия (ЛПМ)			Реставрация или повторное протезирование			
	Руб.	УЕТ	Мин	Содержащие ЛПМ	Руб.	УЕТ	Мин
Непереносимость к материалам: у 2 пациентов 2 полных и 2 частичных съемных протеза	1360	8,75	175	2 переделки	16290	15	300

У 2 пациентов этой же группы возникла непереносимость протезов (14\14 и 6\9, 4 кламмера). Причиной непереносимости в обоих случаях являлись аллергические протезные стоматиты, что было подтверждено при дополнительном обследовании у врача-аллерголога. Следует отметить, что в обоих случаях это были впервые протезируемые пожилые люди (старше 63 лет) с коморбидной патологией. В указанных клинических случаях врачами игнорировались рекомендации по профилактике указанной патологии, так как эти пациенты четко по своему соматическому статусу подходили к группе риска пациентов, у которых вероятно развитие непереносимости зубопротезных конструкций [5]. В обоих случаях зубные протезы пациентами были переделаны из инертных материалов с учетом указаний врача-аллерголога.

В табл. 4 представлены сравнительные сведения по анализу объема невыполненных подготовительных мероприятий и мероприятий по переделке съемных зубных протезов из-за их непереносимости.

Из данных, представленных в этой таблице, видно, что затраты на лечебные и реставрационные мероприятия у этих пациентов составили по времени - 300 мин, 15 УЕТ, а в стоимостном выражении с учетом использованного в поликлинике преysкуранта объем выполненной работы был равен 16290 рублей. Объем невыполненных мероприятий по дополнительному аллергологическому обследованию на этапе подготовки полости рта к протезированию у этих пациентов составил по времени – 175 мин, по количеству УЕТ 8,75 и 1360 рублей по стоимости.

Из второй группы пациентов в гарантийный период пользования съемными протезами (современными конструкциями съемных зубных протезов, изготовленными из нейлона, или бюгельными зубными протезами) обратилось 5 человек с жалобами на плохую фиксацию 6 протезов. При осмотре полости рта у 2 пациентов было выявлено, что причиной неудовлетворительной фикса-

ции протезов была II-III степень патологической подвижности опорных зубов, за которые опирающиеся зубные протезы фиксировались опорно-удерживающими кламмерами. В остальных 3 случаях (нейлоновые протезы) неудовлетворительная фиксация съемных протезов была обусловлена изменениями тканей протезного ложа после удаления зубов. В этих случаях причиной осложнения считали раннее начало зубного протезирования после удаления зубов. Устранение этих дефектов протезирования в гарантийные сроки проходило для пациентов 2-й группы бесплатно. Подвижные зубы удаляли. После этого осуществляли реставрацию опирающихся протезов по типу «приварки» зубов. У пациентов с неудовлетворительной фиксацией протезов получали функциональные слепки и осуществляли реставрацию базиса протеза по типу «перебазировки». Во всех случаях устранения осложнений протезирования получены удовлетворительные результаты.

В табл. 5 представлены сравнительные сведения по анализу объема невыполненных подготовительных мероприятий и мероприятий по реставрации съемных зубных протезов из-за их неудовлетворительной фиксации. Из данных, представленных в этой таблице, видно, что затраты на лечебные и реставрационные мероприятия у этих пациентов составили по времени – 170 мин, по УЕТ 8,5, а в стоимостном выражении с учетом использованного в поликлинике преysкуранта объем работ выполнен на сумму 12530 рублей. Анализ объема невыполненных мероприятий по подготовке полости рта к протезированию, у этих пациентов показал, что по времени он составил – 390 мин, по количеству УЕТ - 19,5 и по стоимости – 4900 рублей.

У 1 пациента 2-й группы возникла необходимость в реставрации опирающегося протеза и его замковых креплений по причине удаления 2 подвижных зубов. Причиной удаления послужило наличие прогрессирующего пародонтита опорных зубов. В этом случае произведена ре-

Таблица 5

Сравнительная оценка мероприятий по подготовке тканей полости рта к протезированию и мероприятий по реставрации и переделке современных съемных протезов из-за неудовлетворительной фиксации

Объем зубопротезных конструкций, подлежащих реставрации или замене	Лечебно-профилактические мероприятия (ЛПМ)			Реставрация или повторное протезирование (переделка)			
	Руб.	УЕТ	Мин	Содержащие ЛПМ	Руб.	УЕТ	Мин
Неудовлетворительная фиксация протеза у 5 пациентов – 2 частичных, 3 полных съемных протезов, 1 бюгельный протез с замковыми креплениями	4900	19,5	390	5 реставраций	12530	8,5	170

Таблица 6

Сравнительная оценка мероприятий по подготовке тканей полости рта к протезированию и мероприятий по переделке и реставрации современных съемных протезов из-за выпадения искусственного зуба

Объем зубопротезных конструкций, подлежащих реставрации или замене	Лечебно-профилактические мероприятия (ЛПМ)			Реставрация или повторное протезирование			
	Руб.	УЕТ	Мин	Содержащие ЛПМ	Руб.	УЕТ	Мин
Выпадение искусственных зубов из базиса протеза: у 2 пациентов 1 нейлоновый частичный и 1 бюгельный протез с замковой фиксацией	1620	7,25	145	1 переделка 1 реставрация	3130	5,1	102

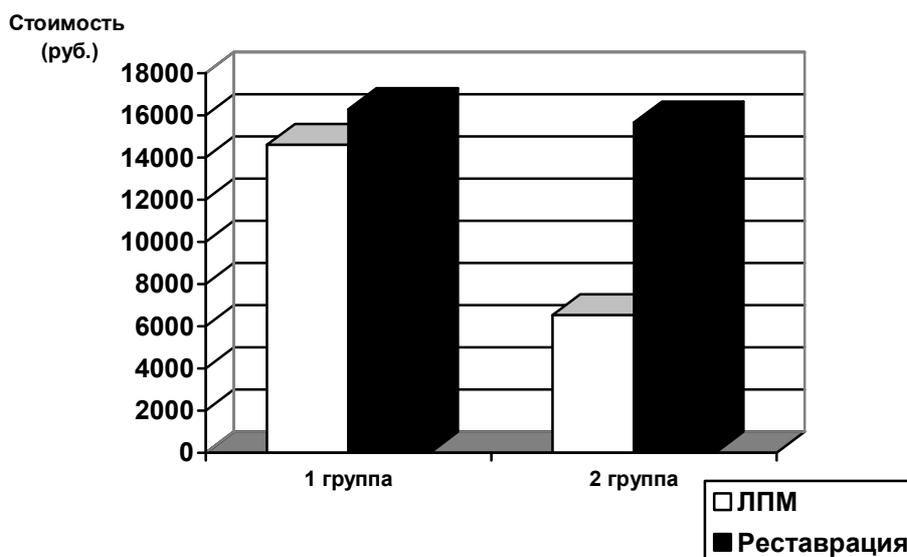


Рис. 1. Сравнительный анализ экономических затрат на лечебно-профилактические мероприятия и на реставрацию конструкций.

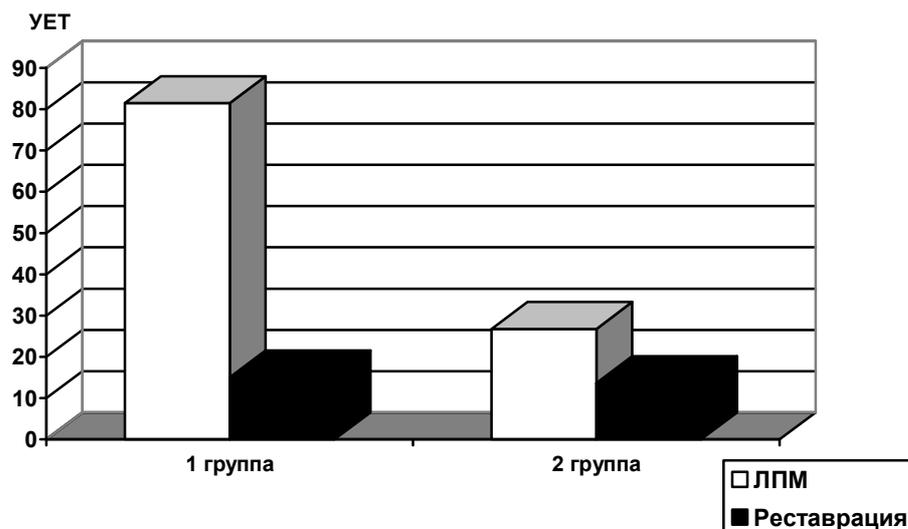


Рис. 2. Сравнительный анализ трудозатрат на лечебно-профилактические мероприятия и на реставрацию конструкций.

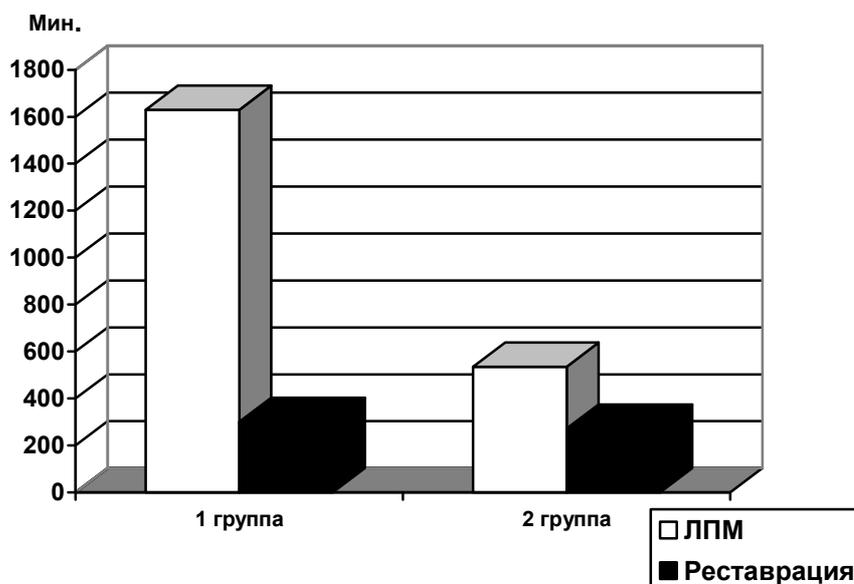


Рис. 3. Сравнительный анализ временных затрат на лечебно-профилактические мероприятия и на реставрацию конструкций.

ставрация бюгельного протеза. В этой же группе одному пациенту пришлось реставрировать нейлоновый протез из-за выпадения искусственного зуба из базиса, причиной чему послужило зубо-альвеолярное выдвигание зуба-антагониста. После пришлифовывания естественных зубов произведена реставрация нейлонового протеза по типу «приварки» зуба.

В табл. 6 представлены сравнительные сведения по анализу объема невыполненных подготовительных мероприятий и мероприятий по реставрации съемных зубных протезов у этих двух пациентов.

Из данных, представленных в этой таблице, видно, что затраты на лечебные и реставрационные мероприятия у этих пациентов составили по времени – 102 мин, 5,1 УЕТ, а в стоимостном выражении с учетом использованного в поликлинике прейскуранта объем выполненной работы был равен 3130 рублей. Анализ объема невыполненных мероприятий по подготовке полости рта к протезированию у этих пациентов составил по времени – 145 минут, по количеству УЕТ – 7,25 и в стоимостном выражении – 1620 рублей.

Общая оценка мероприятий по подготовке полости рта к протезированию и мероприятий по переделкам и реставрациям традиционных съем-

ных протезов для 1-й и 2-й групп пациентов продемонстрирована на диаграммах (рис. 1, 2, 3).

Проведенная сравнительная экономическая оценка подготовительных мероприятий и мероприятий по реставрации или переделке съемных протезов из-за дефектов, допущенных в период подготовки полости рта к зубному протезированию, показала, что возникновение осложнений зубного протезирования в гарантийные сроки и последующее их устранение требует дополнительных затрат рабочего времени врачей-стоматологов различного профиля и зубных техников. Это влечет за собой экономические убытки лечебно-профилактического учреждения, которые неизбежны из-за необходимости дополнительного обследования, лечения и повторного протезирования пациентов в гарантийные сроки пользования протезами. Поэтому на этапе проведения подготовительных мероприятий врачу-стоматологу необходимо более внимательно осуществлять санационные и специальные мероприятия по подготовке органов и тканей полости рта к ортопедическому стоматологическому лечению. Особенно это касается соблюдения сроков начала зубного протезирования после множественного удаления зубов, а также в более объективной оценке состояния пародонта опорных зу-

бов при использовании их для кламмерной или замковой фиксации.

Среди людей пожилого и старшего возраста необходимо выделять группу риска по возникновению непереносимости зубных протезов и проводить дополнительное аллергологическое обследование их на этапе подготовки к протезированию, а выбор конструкционных материалов осуществлять с учетом рекомендаций врачей аллергологов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ботабаев Б.К.* Дентальная имплантация и протезирование пациентов разных возрастных групп. – Алматы: Б.и., 2009. – 172 с.
2. *Иорданишвили А.К.* Клиническая стоматология. – М.: Медпресс, 2007. – 255 с.
3. *Кобзева С.А.* Профилактика ошибок и осложнений при ортопедическом лечении частичными съемными протезами. – СПб: Нордмедиздат, 2011. – 136 с.
4. *Лебеденко И.Ю., Перегудов А.Б., Глбова Т.Е., Лебеденко А.И.* Телескопические и замковые крепления зубных протезов. – М.: Молодая гвардия, 2004. – 344 с.
5. *Цимбалистов А.В., Жданюк И.В., Иорданишвили А.К.* Стоматологическая реабилитация: ошибки и осложнения. – СПб: Нордмедиздат, 2011. – 144 с.