

## МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫЕЗДНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ РАБОТНИКАМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Духанина И.В.<sup>1</sup>, Хан А.И.<sup>2</sup>, Золотарева О.В.<sup>1</sup>, Архипов И.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (127473, г. Москва, ул. Десятская, д.20, стр.1), e-mail: irdukanina@yandex.ru

<sup>2</sup>ИП Хан А.И. (350089 г. Краснодар, ул. 70 лет Октября, д. 21), e-mail: omega\_zenith@mail.ru

<sup>3</sup>ФГБУ Всероссийский научно-методический геронтологический центр (Москва, Лазенки 7-я ул., 12), e-mail: igorvitaljevich.arhipoff@yandex.ru

---

В данной статье идет речь о том, что в период максимальной (сезонной) интенсификации производственной деятельности состояние гигиены полости рта работников, занятых в производстве сельскохозяйственной продукции, ухудшалось, а стоматологическая заболеваемость возрастала в сравнении с периодами спада сельскохозяйственных работ. Эти сведения получены в процессе проведения клинико-организационного эксперимента соответствующей направленности с последующим проведением ситуационного анализа, результаты которого инициировали разработку усовершенствованной модели организации стоматологической помощи работникам, занятым в производстве сельскохозяйственной продукции, в виде выездных стоматологических кабинетов, укомплектованных бригадами стоматологов.

Ключевые слова: модель выездной стоматологической помощи, работники сельского хозяйства.

## MODEL OF ORGANIZING ON-SITE DENTAL CARE TO AGRICULTURAL WORKERS

Dukhanina V. I.<sup>1</sup>, Khan A. I.<sup>2</sup>, Zolotareva O. V.<sup>1</sup>, Arkhipov I. V.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>SBEI HPE "Moscow state medical dental University. A. I. Evdokimov" of the Ministry of health of the Russian Federation, 127473, Moscow, Delegatskaya str., 20, p. 1), e-mail: irdukanina@yandex.ru

<sup>2</sup>FE Khan A. I. (350089 Krasnodar, ul 70 let Oktyabrya, d. 21), e-mail: omega\_zenith@mail.ru

<sup>3</sup>Federal state institution all-Russian scientific-methodical center for gerontology (Moscow, Lazienki 7th St., 12), e-mail: igorvitaljevich.arhipoff@yandex.ru

---

This article is talking about the fact that in the period of maximum (seasonal) intensification of industrial activity, the state of oral health of workers employed in the production of agricultural products, was deteriorating and dental morbidity was increased in comparison with periods of decline in agricultural production. The information obtained in the process of conducting clinical and organizational experiment appropriate orientation, followed by a situational analysis, the results of which have initiated the development of improved models of organization of stomatological help to the workers employed in the production of agricultural products, in the form of a visiting dental offices, manned by teams of dentists.

Keywords: model field of dental care, agricultural workers.

Оценка распространенности стоматологических заболеваний, их профилактика и своевременное лечение чрезвычайно важны для сохранения здоровья населения [3, 6 с.; 1, 5 с.; 2, 9 с.]. Результаты такой оценки учитываются в процессе разработки и внедрения новых медицинских технологий здоровьесбережения. Проводимая работа сопровождается определенными успехами, однако существенное снижение стоматологической заболеваемости пока не достигнуто [5, 7 с.].

Для сдерживания роста распространенности стоматологических заболеваний необходимо разрабатывать особые меры, направленные на нивелирование неблагоприятного воздействия различных факторов на организм человека, в том числе факторов производственной среды [4, 3 с.].

В данной статье изложены результаты разработки модели организации выездной стоматологической помощи работникам, занятым в производстве сельскохозяйственной продукции. Названная категория работников имеет профессиональные вредности, которые влекут за собой развитие гипосаливации, нарушение биоценоза ротовой полости и естественных процессов реминерализации эмали зубов. Как следствие, отмечается рост стоматологической заболеваемости у данного контингента. Так, работники, занятые в полеводстве, испытывают воздействие высокого уровня пылеобразования и выхлопных газов при работе на сельскохозяйственных машинах, неблагоприятных климатических факторов со значительным нагреванием металлических частей и воздуха в кабинах сельскохозяйственных машин, а также вредное воздействие ядохимикатов; в животноводстве и птицеводстве – воздействие неудовлетворительного микроклимата, проявляющееся загрязненностью воздуха аммиаком, сероводородом, двуокисью углерода, пылью, микробами и грибами; в птицеводстве – сенсibiliзирующее воздействие птичьего пуха.

**Цель исследования** заключалась в научно-методическом обосновании совершенствования методов организации стоматологической помощи работникам, занятым в производстве сельскохозяйственной продукции.

**В задачи исследования** входила разработка модели организации выездной стоматологической помощи по результатам оценки состояния стоматологического здоровья и гигиены полости рта у работников, занятых в производстве сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае.

#### **Организация, материал и методы исследования**

Для оценки состояния стоматологического здоровья и гигиены полости рта у работников, занятых в производстве сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае, в процессе исследования был проведен клинико-организационный эксперимент, в рамках которого осуществлялось клиническое наблюдение 1289 работников, занятых в растениеводстве, и 1211 – в животноводстве. Стоматологическое обследование и наблюдение осуществлено силами и средствами выездной стоматологической бригады, работавшей непосредственно в местах производства сельскохозяйственной продукции, что позволяло максимально точно диагностировать состояние уровня гигиены полости рта работников в процессе сезонной интенсификации их труда и длительного пребывания на рабочих местах. Возраст исследуемого контингента варьировался от 21 года до 55 лет. В обеих группах численность обследованных мужчин превосходила численность женщин, что соответствовало данным Росстата по занятости населения в сельском хозяйстве. Распределение контингентов по группам наблюдения с учетом возраста, пола, длительности работы в сельском хозяйстве и направления деятельности приведено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение контингентов по группам наблюдения с учетом возраста, пола, длительности работы в сельском хозяйстве и направления деятельности

	Растениеводство (n=1289)		Животноводство (n=1211)	
	Абс.	Частота на 100 чел.	Абс.	Частота на 100 чел.
Средний возраст, годы	40,24±1,11		40,30±1,14	
Всего мужчин	756	58,65±1,62	692	57,14±1,63
Всего женщин	533	41,35±1,14	519	42,86±1,22
Средняя длительность работы в сельском хозяйстве, годы	8,67±0,23		8,64±0,23	
3–5 лет	289	22,42±0,61	279	23,04±0,65
6–10 лет	328	25,45±0,69	302	24,94±0,70
Более 10 лет	672	52,13±1,44	630	52,02±1,48
<b>Возрастная группа 21–34 года</b>	<b>312</b>	<b>24,20±0,66</b>	<b>285</b>	<b>23,53±0,66</b>
<i>Средняя длительность работы в сельском хозяйстве</i>	7,64±0,40		7,59±0,42	
<i>3–5 лет</i>	89	6,90±0,18	85	7,02±0,19
<i>6–10 лет</i>	101	7,84±0,20	88	7,27±0,19
<i>Более 10 лет</i>	122	9,46±0,25	112	9,25±0,25

Продолжение таблицы 1

	Растениеводство (n=1289)		Животноводство (n=1211)	
	Абс.	Частота на 100 чел.	Абс.	Частота на 100 чел.
<b>Возрастная группа 35–44 года</b>	<b>529</b>	<b>41,04±1,13</b>	<b>508</b>	<b>41,95±1,19</b>
<i>Средняя длительность работы в сельском хозяйстве</i>	8,54±0,22		8,53±0,23	
<i>3–5 лет</i>	94	7,29±0,19	90	7,43±0,20
<i>6–10 лет</i>	105	8,15±0,21	103	8,51±0,23
<i>Более 10 лет</i>	330	25,60±0,70	315	26,01±0,73
<b>Возрастная группа 45–55 лет</b>	<b>448</b>	<b>34,76±0,95</b>	<b>418</b>	<b>34,52±0,98</b>
<i>Средняя длительность работы в сельском хозяйстве</i>	8,04±0,21		7,98±0,21	
<i>3–5 лет</i>	106	8,22±0,21	104	8,59±0,23
<i>6–10 лет</i>	122	9,46±0,25	111	9,17±0,25
<i>Более 10 лет</i>	220	17,07±0,46	203	16,76±0,50

В процессе клинико-организационного эксперимента определены основные стоматологические индексы: КПУ, упрощенный гигиенический индекс ОНI-s, РМА, PI,

индекс гигиены полости рта. Осуществлена оценка степени патологической подвижности зубов по Д.А. Энтину, определен СРІ.

Все полученные данные внесены в специально разработанную электронную базу данных клинического наблюдения и в дальнейшем подвергнуты статистической обработке с использованием программных средств.

Результаты клинического наблюдения позволили провести ситуационный анализ стоматологического здоровья, состояния гигиены полости рта и стоматологической заболеваемости у работников, занятых в производстве сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае, в период максимальной интенсификации их производственной деятельности и сравнить полученные данные с аналогами в период сезонного спада сельскохозяйственных работ.

### **Собственные результаты исследования**

В результате проведения ситуационного анализа стоматологического здоровья, состояния гигиены полости рта и стоматологической заболеваемости у работников, занятых в производстве сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае, было установлено, что в период максимальной (сезонной) интенсификации их производственной деятельности состояние гигиены полости рта ухудшалось, а стоматологическая заболеваемость (частота развития острых стоматологических заболеваний и обострения хронической патологии) возрастала в сравнении с периодами спада сельскохозяйственных работ.

По результатам проведенного ситуационного анализа была разработана модель организации выездной стоматологической помощи работникам, занятым в производстве сельскохозяйственной продукции.

Выездная стоматологическая помощь предусматривала последовательное проведение ряда организационных мероприятий.

В *подготовительный период* определялся контингент лиц, подверженных воздействию неблагоприятных производственных факторов, уточнялись сроки и место проведения стоматологических осмотров, создавались бригады врачей-стоматологов и средних медицинских работников, проводился их инструктаж и обучение работе в выездной бригаде.

Контингенты работников, подверженных воздействию неблагоприятных производственных факторов, устанавливались совместно с должностными лицами санитарно-эпидемиологических станций (СЭС), которые в письменном виде от руководителей сельских населенных пунктов и сельскохозяйственных предприятий по утвержденной форме запрашивали списки соответствующих работников с указанием их профессиональной вредности. Списки составлялись в трех экземплярах (для главных врачей

участковых и районных больниц, руководителей СЭС и сельскохозяйственных предприятий). На производствах руководителями кадровой службы и инженерами по охране труда и технике безопасности названные документы визировались, затем утверждались руководителями сельскохозяйственных предприятий и заверялись печатью.

Организационно-методическим отделом районных больниц, сотрудниками СЭС, а также медицинских организаций, ответственных за исполнение мероприятий выездной стоматологической помощи, разрабатывался план-график выездов с указанием состава врачебной бригады и запланированного объема стоматологической помощи. График выездов предварительно согласовывался и утверждался с руководством сельских населенных пунктов, сельскохозяйственных предприятий и профсоюзными организациями работников сельского хозяйства.

Период максимальной интенсификации производственной деятельности работников сельскохозяйственных предприятий совпадал по времени с *периодом оказания выездной стоматологической помощи*. В этот период по факту на месте осуществлялось уточнение условий труда и быта работников, занятых в производстве сельскохозяйственной продукции. Изучался режим питания, труда и отдыха работников, проводился их осмотр врачами-стоматологами, осуществлялась профессиональная гигиена ротовой полости, проводилось лечение стоматологических заболеваний (при необходимости).

Совершенствование технического обеспечения процесса наблюдения за стоматологическим здоровьем растениеводов и животноводов с использованием автоматизированных систем диагностики состояния тканей пародонта FLORIDAPROBE (USA) позволило сравнить показатели стоматологического здоровья и гигиены полости рта у исследуемого контингента в период пика сезонных сельскохозяйственных работ и в период их спада.

В *период проведения ситуационного анализа* стоматологического здоровья, состояния гигиены полости рта и стоматологической заболеваемости у работников, занятых в производстве сельскохозяйственной продукции, вся полученная информация обобщалась, систематизировалась, что позволяло разрабатывать дополнительные мероприятия по:

- обеспечению передачи информации о проведенных обследованиях и оздоровительных мероприятиях на каждого работника по месту его наблюдения с регистрацией данных статистического учета в соответствующих электронных базах статистического учета и отчетности;
- диспансерному наблюдению за лицами, имеющими факторы риска развития стоматологических заболеваний;
- разработке рекомендаций, направленных на улучшение условий труда;

- устранению или значительному уменьшению неблагоприятных производственных факторов;
- проведению индивидуальных лечебно-профилактических мероприятий по результатам медицинского обследования с целью восстановления нарушенных функций организма (лечение болезней мягких тканей полости рта, пародонта, зубов с последующим их протезированием при необходимости).

В заключение данного периода планировались мероприятия по организации и проведению выездной стоматологической помощи на предстоящие сезонные периоды пика сельхозработ.

Период ситуационного анализа начинался с декабря и продолжался до весны, чтобы к пику интенсивности сельскохозяйственных работ все необходимые профилактические и оздоровительные мероприятия были закончены.

Так, по участковым и районным больницам издавался приказ с указанием конкретных задач, стоящих перед выездной стоматологической бригадой, назначался старший врач.

Обеспечение выездной стоматологической помощи достигалось при непосредственном участии руководителей сельскохозяйственных предприятий, на которых возлагалась ответственность за исполнение мероприятий по минимизации неблагоприятного воздействия производственных факторов, а также при участии профсоюзных организаций работников сельского хозяйства в качестве представителей общественного контроля.

По окончании выездов и оказания стоматологической помощи составлялся заключительный акт по каждому предприятию. В акте, среди прочего, отражались сведения о численности контингентов, подпадающих под проведение очередной ежегодной диспансеризации.

Фактически с этого момента период проведения ситуационного анализа сменялся очередным подготовительным периодом по организации выездной стоматологической помощи.

В подготовительный период персонально учитывалось все население, занятое на производстве сельскохозяйственной продукции. Списки жителей уточнялись при поквартирных обходах и передавались в сельские (поселковые) администрации и участковые больницы (амбулатории).

Для персонального учета работников, подлежащих диспансеризации, заполнялась «Карта учета диспансеризации», а её номер совпадал с номером медицинской карты стоматологического больного (форма № 043/у).

После завершения персонального учета работников, занятых в производстве сельскохозяйственной продукции, окончательно формировались списки диспансерных групп

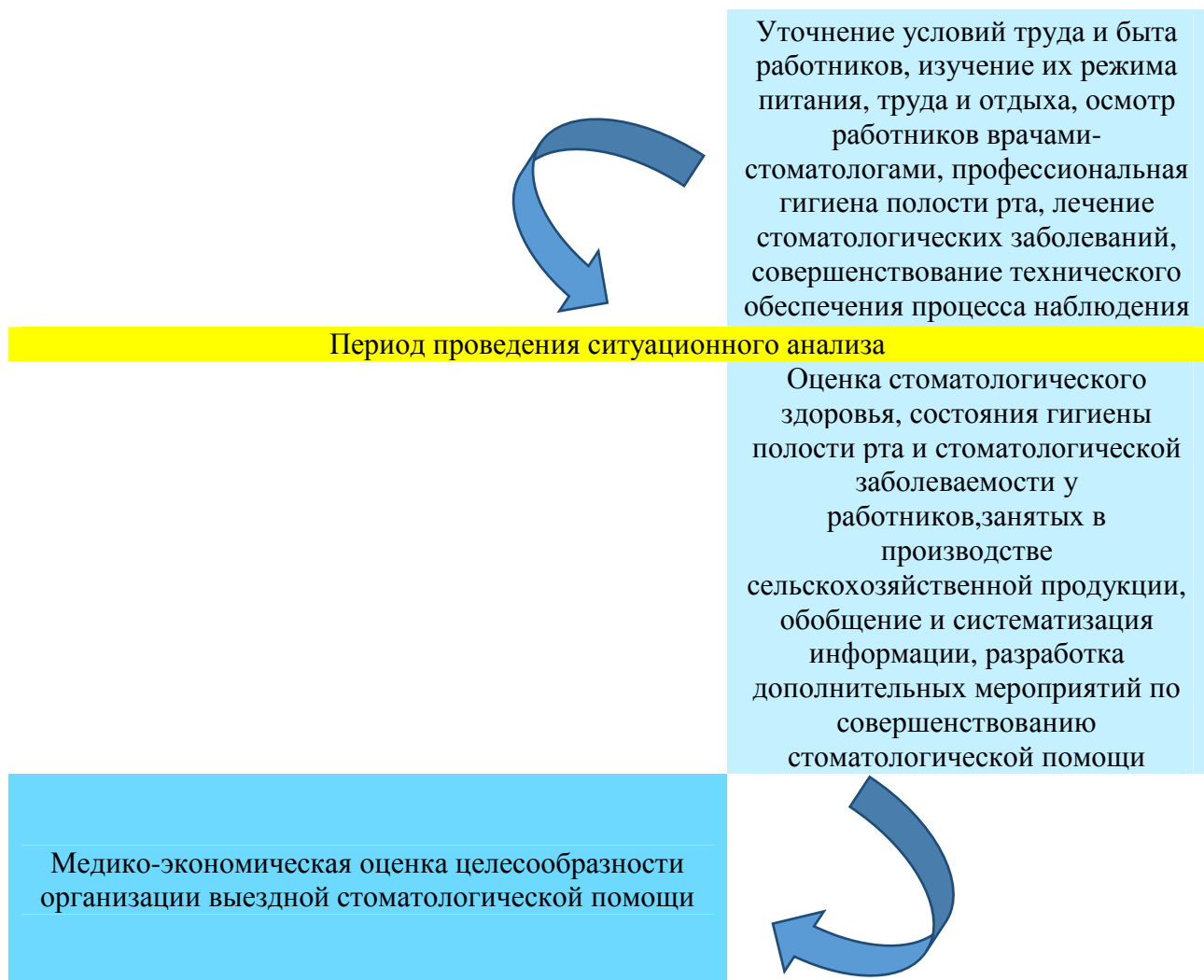
по видам производственной деятельности:

- Механизаторы;
- Животноводы (доярки, скотники, свиноводы, телятницы и др.);
- Птицеводы (птичницы, операторы, сортировщики яиц, рабочие убойных цехов и др.);
- Полеводы (в том числе агрономы и рабочие по защите растений);
- Работники закрытого грунта (тепличницы, агрономы);
- Другие работники сельского хозяйства, имеющие производственные вредности (кладовщики складов ядохимикатов, рабочие по защите растений).

Оснащение передвижного стоматологического кабинета осуществлялось в соответствии со стандартом оснащения стоматологического кабинета на предприятиях и в организациях, изложенного в Приложении № 13 к Порядку оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях, утвержденному приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. № 1496н.

Полученный эффект от организации выездной стоматологической помощи заключался в снижении стоматологической заболеваемости среди работников в период максимальной интенсификации их производственной деятельности, повышении уровня гигиены полости рта и минимизации потери зубов по причине их несвоевременного лечения (рисунок).





#### *Модель организации выездной стоматологической помощи*

Заключительным этапом реализации мероприятий разработанной модели стало проведение медико-экономической оценки целесообразности организации выездной стоматологической помощи, результаты которой учитывались в дальнейшем при планировании деятельности медицинских организаций по сохранению и улучшению стоматологического здоровья работников сельского хозяйства.

#### **Список литературы**

1. Атьков О.Ю. Планы ведения больных. Стоматология / О.Ю. Атьков, В.Р. Бесяков, В.С. Иванов, Е.В. Иванова, В.М. Каменских, Л.Е. Леонова, В.Н. Олесова, Т.Г. Петрова, Н.Ю. Почуева, П.Г. Сысолятин // Практическое руководство. – М.: Изд-во ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 248 с.
2. Бутова В.Г. Маркетинг медицинских организаций: монография. / В.Г. Бутова. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 124 с.
3. Ивасенко П. Неотложные состояния в амбулаторной стоматологической практике / П.



Ивасенко, В. Вагнер, С. Скальский, Е. Митина // Практическое руководство. – М.: Изд-во «Медицинская книга», 2009. – 80 с.

4. Лернер А.Я. Комплексное исследование состояния зубочелюстной системы у работников Норильского горно-металлургического комбината с вредными условиями труда: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 (Стоматология) / Лернер, Александр Яковлевич. – М., 2005. – 90 с.

5. Стародубов В.И. Первичная медицинская помощь: состояние и перспективы развития: монография / В.И. Стародубов, А.А. Калининская. – М.: Медицина, 2007. – 260 с.

**Рецензенты:**

Кочубей А.В., д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва;

Стерликов П.Ф., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономической теории ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва.