

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ КОНСУЛЬТАТИВНОЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Ю.Шумаев, В.Э.Эберт

ГБУ «Курганский областной центр медицины катастроф» Минздрава России, Курган, Россия

Резюме. Представлен опыт работы специалистов отделения экстренной консультативной скорой медицинской помощи (ЭКСМП) территориального центра медицины катастроф (ТЦМК) Курганской области по повышению качества оказания экстренной консультативной скорой медицинской помощи и проведения медицинской эвакуации при работе ТЦМК в режиме повседневной деятельности. Внесены предложения по совершенствованию работы отделений ЭКМП в составе территориальных центров медицины катастроф.

Ключевые слова: доступность и качество медицинской помощи, Курганская область, медицинская эвакуация, показатели деятельности, территориальный центр медицины катастроф, чрезвычайные ситуации, экстренная консультативная скорая медицинская помощь

Конфликт интересов. Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

Для цитирования: Шумаев А.Ю., Эберт В.Э. Совершенствование оказания экстренной консультативной скорой медицинской помощи и проведения медицинской эвакуации в Курганской области // Медицина катастроф. 2021. №1. С. 63-67. <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2021-1-63-67>

IMPROVING PROVISION OF EMERGENCY MEDICAL CONSULTATION AND MEDICAL EVACUATION IN KURGAN REGION

A.Yu.Shumaev, V.Eh.Ehbert

Kurgan Regional Centre for Disaster Medicine, the Ministry of Health of the Russian Federation, Kurgan, Russian Federation

Abstract. The article presents the experience of the specialists of the Department of Emergency consultative medical care (ECMP) of the territorial Center for Disaster Medicine (TCMC) of the Kurgan Region in improving the quality of emergency consultative medical care and medical evacuation in the region when the TCMC operates in the mode of daily activities. Proposals are made on improvement of work of ECMP departments of the territorial centers for disaster medicine.

Key words: availability and quality of medical care, emergency consultative medical care, emergency situations, Kurgan Region, medical evacuation, performance indicators, territorial center for disaster medicine

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest

For citation: Shumaev A.Yu., Ehbert V.Eh. Improving Provision of Emergency Medical Consultation and Medical Evacuation in Kurgan Region. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2021; 1: 63-67 (In Russ.). <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2021-1-63-67>

Контактная информация:

Эберт Виктор Эргардович – врач-методист организационно-методического отдела Курганского областного центра медицины катастроф
Адрес: Россия, г. Курган, пр. Машиностроителей, 14
Тел.: +7 (3522) 254826, 653874, 652653
E-mail: cmk.kurgan@rambler.ru

Contact information:

Victor E. Ebert – Methodologist of the Organizational and Methodological Department of the TCMK of the Kurgan Region
Address: 14, Mashinostroiteley Ave., Kurgan, 640000, Russia
Phone: +7 (3522) 25-48-26, 65-38-74, 65-26-53
E-mail: cmk.kurgan@rambler.ru

Цель исследования – дать оценку состояния и определить возможные пути совершенствования оказания экстренной консультативной скорой медицинской помощи (ЭКСП) и проведения медицинской эвакуации в Курганской области.

Материалы и методы исследования. Под методическим руководством и в тесном сотрудничестве со специалистами Всероссийского центра медицины катастроф «Защита» (ВЦМК «Защита») проведено исследование социально-демографических, географических, климатических характеристик Курганской области, изучены основные показатели здоровья населения, кадровый состав медицинских работников, структура и состояние лечебных медицинских организаций (ЛМО), в том числе больничного фонда. Проанализирована работа отделения экстренной консультативной скорой медицинской помощи и медицинской эвакуации (далее – ОЭКСП), функционирующего в структуре территориального центра медицины катастроф (ТЦМК). С использованием материалов ВЦМК «Защита» по разработке относительных показателей деятельности отделений ЭКМП субъектов Российской Федерации (далее – субъекты) нами была выполнена аналогичная работа за 2019 год – последний год работы здравоохранения в режиме повседневной деятельности. Были также использованы данные отраслевой отчетной статистики – формы 56. Внесены предложения по повышению качества и доступности выездной работы отделений экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации.

Результаты исследования и их анализ. Курганская область входит в состав Уральского федерального округа (УФО), образованного 13 мая 2000 г. [1].

Площадь территории Курганской области – 71,5 тыс. км²; численность населения на 1 января 2019 г. – 834 666 чел.; плотность населения – 11,7 чел./км². Доля городского населения – 61,8%, сельского – 39,2%. Количество городов областного подчинения – 16, в том числе условно крупных городов – до 5 тыс. населения – 6 [2].

Следует отметить, что в настоящее время бюджет Курганской области недостаточен для финансирования социальных и инфраструктурных расходов. С целью дофинансирования расходов региона из федерального бюджета в региональный ежегодно направляются дотационные денежные трансферты. Финансовое обеспечение здравоохранения отражается на социально-демографических показателях здоровья населения.

Возрастной состав населения Курганской области характеризуется высокой долей лиц старших возрастных групп: доля лиц старше трудоспособного возраста – 29,2%; лиц трудоспособного возраста – 49,5%; лиц моложе трудоспособного возраста – 21,3%. Демографическая ситуация характеризуется естественной убылью населения из-за превышения смертности над рождаемостью. В 2018 г. рождаемость на 1 тыс. населения составила 10,2; общая смертность – 15,4; младенческая смертность – 6,5 на 1 тыс. родившихся живыми; материнская смертность – 23,7 на 100 тыс. населения. Структура смертности населения Курганской области идентична структуре смертности населения в Российской Федерации в целом и в основном обусловлена болезнями системы кровообращения; злокачественными новообразованиями; внешними причинами, включая дорожно-транспортные происшествия – ДТП; болезнями органов пищеварения и органов дыхания.

В Курганской области с 90-х гг. XX в. сохраняется отрицательный естественный прирост населения.

Первичная заболеваемость жителей Курганской области составила в 2018 г. 931,3 случая на 1 тыс. населения. В гг. Кургане и Шадринске первичная заболеваемость – 1058,3 случая. В муниципальных (сельских) районах Курганской области показатель первичной заболеваемости населения в 2018 г. – 693 случая на 1 тыс. населения. Эти показатели не отражают реального состояния здоровья сельских жителей. В Курганской области, как и в России в целом, для системы охраны здоровья сельского населения характерны ограниченная доступность медицинской помощи и низкая эффективность медико-социальных и профилактических мероприятий. Радиус района медицинского обслуживания сельского населения – около 30 км.

В 2018 г. отмечен рост на 2,3% (579,5 случая на 100 тыс. населения) смертности от болезней системы кровообращения, но данный показатель ниже, чем в соседних Свердловской (654,2) и Челябинской (589,7) областях и соответствует среднероссийскому показателю – 573,6 случая на 100 тыс. населения.

На территории области защиты населения и среды его обитания от опасных биологических факторов не доведена до уровня, при котором отсутствуют недопустимые риски причинения вреда жизни и здоровью людей.

Климато-географические особенности Курганской области, отрицательно влияющие на здоровье населения:

- резко континентальный климат;
- ограниченные возможности получения питьевых подземных вод.

В общую сеть государственных лечебных медицинских организаций, расположенных на территории Курганской области, входят 59 ЛМО, в том числе 43 ЛМО, оказывающих стационарную медицинскую помощь.

Количество больничных организаций на 10 тыс. населения – 0,5. Доля лиц, эвакуированных из центральных районных больниц (ЦРБ), составила в 2019 г. 454 чел., из них 228 чел. были эвакуированы вертолетом.

Количество больничных коек на 10 тыс. населения – 71,5.

Обеспеченность врачами кадрами на 10 тыс. населения – 22,7, в том числе врачами клинических специальностей – 14,3; обеспеченность специалистами со средним медицинским образованием – 91,1. Кадры службы скорой медицинской помощи (СМП): укомплектованность всех должностей физическими лицами – 52,9%; врачами – 20,3; средним медперсоналом – 49,4%.

На наш взгляд, низкая укомплектованность и снижение качественного уровня медицинских кадров вызваны существенными социально-экономическими и бытовыми трудностями. В связи с этим возрастает актуальность совершенствования организации оказания как экстренной, так и плановой консультативной скорой медицинской помощи и выездных форм оказания медицинской помощи. Требуется особое внимание соблюдению схем маршрутизации пациентов с острыми состояниями, организации и совершенствованию оказания экстренной консультативной скорой медицинской помощи и проведения медицинской эвакуации в специализированные отделения.

С 1 января 2006 г. в Курганской области создан и функционирует Курганский областной центр медицины катастроф (Центр) со статусом юридического лица, в состав которого входит отделение экстренной

консультативной скорой медицинской помощи и медицинской эвакуации.

Основные задачи отделения:

– обеспечение повседневной готовности сил и средств Службы медицины катастроф (СМК) субъекта к реагированию и действиям по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС);

– выполнение в Курганской области приоритетного проекта «Обеспечение своевременности оказания экстренной медицинской помощи гражданам, проживающим в труднодоступных районах Российской Федерации»;

– совершенствование работы по развитию выездных форм оказания экстренной медицинской помощи, в том числе системы экстренной консультативной скорой медицинской помощи и санитарно-авиационной эвакуации;

– обеспечение круглосуточного управления региональным сегментом телемедицинской системы Минздрава России и информационного обмена с региональными информационными медицинскими системами; информационное сопровождение федеральной базы данных «Силы и средства медицины катастроф Минздрава России»;

– развитие системы диспетчеризации вызовов скорой медицинской помощи, внедрение модуля систем «Медицина катастроф» и «Руководитель службы скорой медицинской помощи», а также участие в создании в области системы вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112»;

– дальнейшее совершенствование системы оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП), обеспечивающей сокращение времени от момента получения травмы до начала оказания пострадавшим экстренной медицинской помощи, в том числе с применением санитарной авиации, в соответствии с зонами ответственности ЛМО;

– обеспечение оперативного прохождения информации о масштабе медико-санитарных последствий ЧС и ходе их ликвидации.

Являясь органом повседневного управления СМК Курганской области, Центр ежегодно разрабатывает и контролирует выполнение Организационно-методических указаний по подготовке Службы медицины катастроф региона в области защиты жизни и здоровья населения в чрезвычайных ситуациях, которые, в частности, содержат вопросы совершенствования оказания экстренной медицинской помощи жителям Курганской области, включая лиц, проживающих в труднодоступных и отдалённых районах. Выполнение основных мероприятий обеспечивает более качественное оказание экстренной и скорой специализированной медицинской помощи и проведение медицинской эвакуации пациентов, своевременное оказание скорой медицинской помощи пострадавшим в ЧС.

Одной из наиболее востребованных выездных форм работы является оказание экстренной медицинской помощи, в том числе с применением авиационного транспорта, организация которой возложена на отделение ЭКСМП.

Так, в 2005, 2011 и 2019 гг. были выполнены 8375, 46341 и 12946 заявок на оказание ЭКМП соответственно, в том числе с выездом в ЛМО – 1381, 354 и 842 соответственно; проведено 3562, 3280 и 12104 консультаций по телефону соответственно.

В 2005 г., когда отделение ЭКСМП было подразделением областной клинической больницы, выездная ра-

бота включала: доставку грузов – 962 выезда и доставку персонала – 2470 выездов, а 41% заявок был связан с хозяйственной деятельностью больницы, что отрицательно отражалось на работе отделения.

Специалисты отделения ЭКСМП: осуществляют подготовку тяжелых пациентов к медицинской эвакуации и организацию ее проведения; ведут мониторинг состояния пострадавших и больных, находящихся в критическом состоянии и нуждающихся в медицинской эвакуации в специализированные учреждения здравоохранения; проводят медицинскую эвакуацию пострадавших и больных в учреждения области на специализированных автомобилях комплектации класса «С» и вертолете «АНСАТ» с оказанием необходимой медицинской помощи во время проведения эвакуации.

Одним из показателей качества работы специалистов отделения ЭКСМП является оперативность выезда после получения заявки (табл. 1).

Из данных табл. 1 видно, что к 2020 г. отделение ЭКСМП по указанному показателю практически достигло максимума.

С целью максимально объективной оценки качества и доступности медицинской помощи нами были использованы материалы сравнительного анализа некоторых главных относительных показателей деятельности отделения ЭКСМП в 2011–2018 гг., выполненного специалистами ВЦМК «Защита». На основе данной методики мы провели собственные расчёты показателей за 2019 год. Считаем расчёт относительных показателей более информативным инструментом, чем абсолютные цифры объемов выполненных работ, особенно при сравнительной оценке деятельности отделений ЭКМП различных субъектов (табл. 2).

Выполненный расчёт является начальным этапом большой работы, в ходе которой предстоит провести расчёт относительных показателей применительно к детскому и сельскому населению. Планируем продолжить эту работу по окончании пандемии.

В настоящее время актуальность выездной формы оказания медицинской помощи возрастает в связи с наметившейся тенденцией увеличения числа тяжело пострадавших в ЧС, нуждающихся в оказании экстренной медицинской помощи. В 2019 г. в общем числе пострадавших в ЧС доля лиц, находившихся в крайне тяжелом и тяжелом состоянии, составила 34,7%; доля госпитализированных – 49,3; умерших в ходе проведения медицинской эвакуации – не было; для сравнения – в 2005 г. эти показатели составляли 11,9 и 44,6% соответственно, умерли 6 чел.

Число пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) и острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК), обратившихся за медицинской помощью в ЛМО, составило 4144 чел. Число пациентов с ОКС и

Таблица 1/ Table No. 1

**Оперативность выезда специалистов ЭКСМП
после получения заявки, абс./%**
Speed of despatch of ECSMP specialists
after receiving the request, abs./%

Время выезда Check-out time	2011	2019
В течение 1 ч/Within 1 hour	4449/94,8	12932/99,9
В течение 2 ч/Within 2 hour	109/2,3	7/0,05
В течение 3 ч/Within 3 hour	33/0,7	4/0,03
В течение более 3 ч/More 3 hour	100/2,2	3/0,02

**Сравнительный анализ некоторых относительных показателей деятельности отделений ЭКМП
субъектов Российской Федерации в составе УФО**

Comparative analysis of some relative indicators of the Emergency consultative ambulance medical care (ECSMP) activities
of various subjects of the Russian Federation

Субъекты в составе УФО Subjects within the Ural Federal District	Оргштатная принадлежность отделения ЭКМП Organizational affiliation of the department of ECSMP	Оказана ЭКМП, на 10 тыс. населения ECSMP provided per 10 thousand people	в том числе с применением сан. авиации including with the use of air ambulance	Проведено очных конс., на 100 выездов Conducted face-to-face consultations, per 100 visits	Выполнено хир. операций, на 100 выездов Performed surgical operations, per 100 visits	Эвакуировано, на 10 тыс. населения Evacuated, per 10 thousand population	в том числе с применением сан. авиации including with the use of air ambulance	Выполнено заявок, на 10 тыс. населения Service request provided per 10 th. pop.	Проведено телемед. консультаций, на 10 тыс. населения Conducted telemedicine consultations, per 10 thous. pop.
2011									
Курганская обл. Kurgan Region	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Свердловская обл. Sverdlovsk Region	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	16,39	0,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тюменская обл. Tyumen Region	ТЦМК ОКБ ¹ ТСМК Hosp.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ХМАО-Югра ² КНМАО-Yugra ²	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	27,47	0,00	0,70	0,09	18,19	13,33	0,00	0,00
ЯНАО ³ YANAO ³	ОКБ Hospital	61,83	0,00	25,40	0,26	102,80	100,62	0,00	-
2015									
Курганская обл. Kurgan Region	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	62,48	0,00	3,84	1,54	3,51	0,00	3,51	0,00
Свердловская обл. Sverdlovsk Region	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	11,59	0,60	6,43	1,29	3,35	0,43	3,35	0,00
Тюменская обл. Tyumen Region	ТЦМК ОКБ ТСМК Hosp.	31,91	1,31	3,82	1,24	7,45	1,31	37,10	0,00
ХМАО-Югра КНМАО-Yugra	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	30,64	15,58	2,04	0,02	22,89	15,58	22,89	0,00
ЯНАО YANAO	ОКБ Hospital	81,96	79,81	1,82	1,10	81,96	79,81	42,74	0,00
2018									
Курганская обл. Kurgan Region	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	57,75	30,88	32,83	3,62	45,94	33,17	49,18	0,00
Свердловская обл. Sverdlovsk Region	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	14,34	0,84	7,33	1,25	3,84	0,55	0,00	0,07
Тюменская обл. Tyumen Region	ТЦМК ОКБ ТСМК Hosp.	47,71	1,40	7,44	1,69	9,05	1,27	8,50	0,00
ХМАО-Югра КНМАО-Yugra	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	31,64	18,13	0,27	0,06	24,83	18,13	17,39	0,00
ЯНАО YANAO	ОКБ Hospital	85,43	8,56	10,86	0,63	85,43	85,30	53,77	0,00
2019									
Курганская обл. Kurgan Region	ТЦМК юр.л. ТСМК entity	75,00	3,00	49,40	16,00	17,00	7,00	10,10	26,00

¹ ОКБ – областная клиническая больница, ²ХМАО-Югра – Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, ³ЯНАО – Ямало-Ненецкий автономный округ;
²КНМАО-Yugra – Khanty mansiyskiy Avtonomnyy Okrug – Yugra, ²YANAO – Yamalonenetskiy Avtonomnyy Okrug

ОНМК, эвакуированных в специализированные отделения в первые сутки после обращения в ЛМО, составило 3898 чел. (94%).

В 2019 г. были выполнены 235 вылетов в районы Курганской области. Авиационным транспортом был эвакуирован 231 пациент, в том числе с ОНМК – 68, с острым инфарктом миокарда (ОИМ) – 60.

Больничная летальность от острого инфаркта миокарда снизилась и достигла целевого показателя локального Нацпроекта на 2019 г. – 13,7%.

Практически исключены необоснованные выезды, так как перед каждым выездом специалиста проводится телемедицинская (ТМ) консультация, в ходе которой решается вопрос о необходимости выезда на место. Достижению указанного результата также способствовало создание двухуровневой системы экспертизы качества оказанной медицинской помощи.

Одной из задач, которые успешно решают специалисты отделения ЭКСМП ТЦМК, является оказание экстренной и неотложной специализированной медицинской помощи населению сельской местности, отдаленных и труднодоступных районов. Так, в результате активного взаимодействия руководства ТЦМК с муниципальными органами власти в 7 сельских районах с населением более 5 тыс. чел. выделены 16 зон (населенных пунктов) сложной доступности, образующихся при паводках, распутице и природных пожарах. При каждом из 16 н.п. оборудованы временные грунтовые посадочные вертолетные площадки, отвечающие критериям безопасности.

Сотрудники отделения ЭКСМП оказывают медицинскую помощь как вне лечебной медицинской организации, в том числе на месте события и при проведении медицинской эвакуации, так и в условиях любой ЛМО,

участвующей в реализации программы государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи физическим лицам [3].

Помимо медицинской помощи, которую специализированные бригады и отдельные специалисты отделения ЭКСМП оказывают на месте выезда и в процессе медицинской эвакуации – проведение реанимационных мероприятий и интенсивной терапии, оперативных вмешательств различной степени сложности – врачи-консультанты отделения ЭКСМП оказывают методическую консультативную помощь врачам ЛМО, оценивают эффективность и проводят корректировку проводимых лечебно-диагностических мероприятий. Следует отметить, что только специалисты отделения ЭКСМП проводят мониторинг состояния тяжёлых и крайне тяжёлых больных и поражённых.

Высокий уровень профессиональной подготовки и гражданской ответственности позволяет специалистам отделения ЭКСМП активно участвовать в научно-практических исследованиях не только в пределах области, но и на федеральном уровне.

Выводы и предложения

1. Многолетний опыт оказания экстренной медицинской помощи населению региона силами отделения ЭКСМП, функционирующего в структуре ТЦМК, позволяет считать такую схему оптимальной. Обоснование:

1.1. Штатный врач-консультант отделения (отдела) ЭКСМП на время дежурства освобожден от других обязанностей.

1.2. Врачи-консультанты имеют адекватную мотивацию, поскольку работа по линии отделения ЭКСМП – основной вид деятельности.

1.3. Реагирование врача-консультанта на полученную заявку, как правило, является своевременным.

1.4. Врачи-консультанты имеют возможность получить адекватную подготовку к работе в ЧС и при ДТП в процессе обучения в Учебном центре ТЦМК и путем участия в регулярных учениях.

1.5. Несмотря на наблюдающуюся в последнее время негативную тенденцию отделения ЭКСМП в составе ТЦМК лучше обеспечены медицинскими кадрами высокой квалификации.

1.6. Создан высокий уровень интеграции специалистов отделения ЭКСМП и специалистов СМП, имеется возможность совершенствования форм такого взаимодействия, особенно при работе в режиме чрезвычайной ситуации.

1.7. Значительный объем финансирования деятельности ТЦМК идет на улучшение материально-технической базы отделения ЭКСМП – например, в 2020 г. отделение получило 7 автомобилей класса «С».

2. Предлагаем провести на федеральном уровне следующие мероприятия:

2.1. В рамках планируемых мероприятий по повышению эффективности системы оказания медицинской помощи населению страны разработать комплекс мероприятий по увеличению объёмов финансирования здравоохранения и подготовке медицинских кадров с учётом имеющихся негативных тенденций. Рассмотреть вопрос совершенствования (целесообразности) деятельности системы обязательного медицинского страхования (ОМС) применительно к экстренным службам.

2.2. Совершенствовать систему санитарной авиации с учётом демографических, географических и экономических особенностей регионов с сохранением существующих исторических и национальных традиций и тенденций.

2.3. Организовать на базе ВЦМК «Защита» с привлечением специалистов ведущих региональных экстренных служб комплексную работу по совершенствованию статистической медицинской отчётности с разработкой системы относительных показателей оказания экстренной медицинской помощи.

3. Специалисты ТЦМК Курганской области выражают готовность принять участие в соответствующих пилотных проектах.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. [Yandex.ru/search/touch/](https://yandex.ru/search/touch/)
2. <https://geographyofrussia.com/gorodskoe-i-selskoe-naselenie-rossii/>
3. Гармаш О.А., Банин И.Н., Попов В.П., Баранова Н.Н., Попов А.В., Шилкин И.П. Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и проведения медицинской эвакуации: Методические рекомендации. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. 174 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф).

REFERENCES

1. [URL]: [Yandex.ru/search/touch/](https://yandex.ru/search/touch/)
2. [URL]: <https://geographyofrussia.com/gorodskoe-i-selskoe-naselenie-rossii/>
3. Garmash O.A., Banin I.N., Popov V.P., Baranova N.N., Popov A.V., Shilkin I.P. *Organizatsiya Okazaniya Ekstrennoy Konsul'tativnoy Meditsinskoy Pomoshchi i Provedeniya Meditsinskoy Evakuatsii* = Organization of Emergency Medical Advisory Service and Medical Evacuation, Guidelines. Moscow, VTSMK Zashchita Publ., 2015. 174 p. (In Russ.).

Материал поступил в редакцию 16.10.20; статья принята после рецензирования 03.02.21; статья принята к публикации 10.02.21
The material was received 16.10.20; the article after peer review procedure 03.02.21; the Editorial Board accepted the article for publication 10.02.21