

ФГБОУ ВО «КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ»
(образовательная программа тип В)

«Совершенствование процессов организации помощи больным сердечно-сосудистого профиля в ГАУЗ Кузбасская областная клиническая больница им. С.В. Беляева»

Выполнил: Султанов Роман Владимирович, к.м.н.

Научный руководитель: Морозова Елена Алексеевна д.э.н.,
профессор, член корр., зав. кафедрой Менеджмента им. И.П. Поварича КемГУ



Актуальность

Проблема – глобальная + национальная

- ✓ Болезни системы кровообращения традиционно занимают первое место в структуре смертности населения России, составляя в настоящее время до 47%
- ✓ В структуре сердечно-сосудистых заболеваний второе место занимает цереброваскулярная патология. Ежегодно в Российской Федерации регистрируется более 400 тысяч случаев острого нарушения мозгового кровообращения, из которых 35% сопровождаются летальностью в остром периоде заболевания, а 80% приводят к стойкой утрате трудоспособности.
- ✓ Показатель «ожидаемая продолжительность жизни» непосредственно зависит от показателя «смертность»



Актуальность:

ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ В России(2020) – национальный тренд – увеличение

По данным Росстата показатель
ожидаемая продолжительность
жизни 2020 = 71,54 года

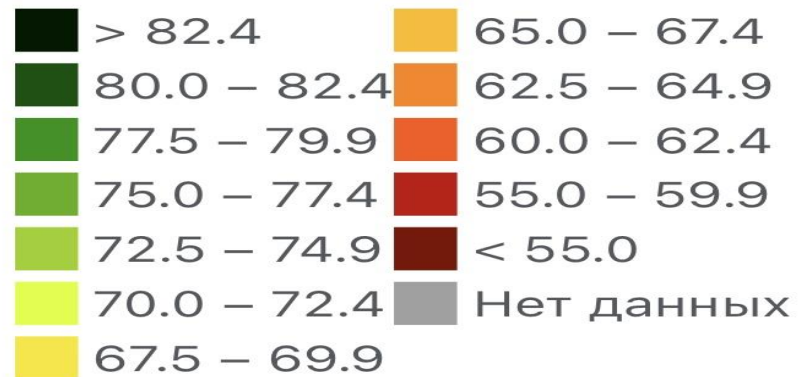
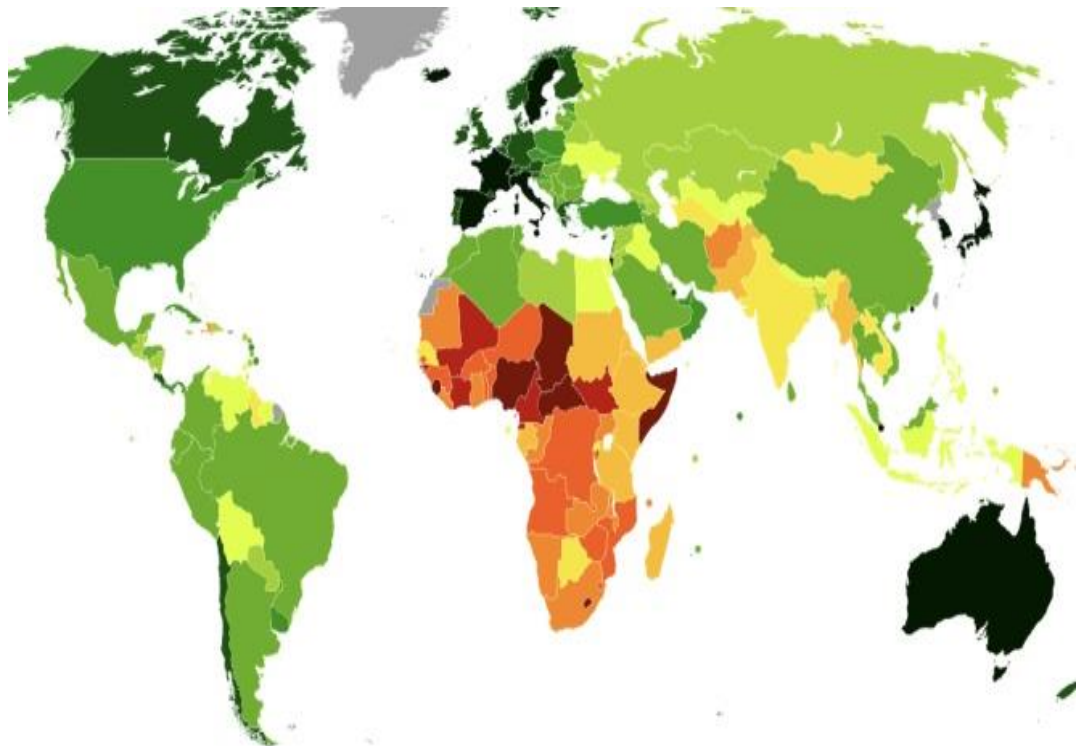
Однако согласно п.2А приказа
президента от 21.07.2020 г.
ожидаемая продолжительность
жизни к 2030 г. должна
составить 78 лет*

*"Указ о национальных целях развития России до 2030 года"

Путин В.В., 21.07.2020 г.



ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ В МИРЕ (2020) – мировой тренд – увеличение



Актуальность

Одним из путей решения проблемы острых нарушений мозгового кровообращения является своевременная хирургическая помощь пациентам страдающих патологией системы кровообращения. По данным отчета Покровского А.В. за 2018 год о состоянии сосудистой хирургии в России, в нашей стране выполнено 24794 операций на брахиоцефальных артериях (включая применение эндоваскулярных технологий), что составляет 0,02 % от общего количества населения и является недостаточным*. Для сравнения, в США выполняется в среднем около 230 операций на 100 000 населения в год, в то время как в России, исходя из данных за 2018 год, порядка 17 случаев на 100 000 населения**.

*Покровский, А.В. Состояние сосудистой хирургии в Российской Федерации в 2018 году / А.В.Покровский, А.Л. Головюк. - Москва, 2019, приложение, том 25, №2. - 12 с.

**Щаницын И.Н. Современные тенденции в лечении стеноза сонных артерий / Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150) 2017. Volume 7. Issue 7, 1372.



ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ

- Цель – улучшить процессы организации медицинской помощи больным сердечно-сосудистого профиля в условиях ГАУЗ Кузбасская областная клиническая больница им. С.В. Беляева
- Задачи:
 - Провести анализ причин смертности от цереброваскулярных болезней в Кузбассе
 - Изучить практику и основные проблемы, возникающие при оказании медицинской помощи сердечно-сосудистого профиля населению Кузбасса в рамках ГАУЗ КОКБ им. С.В. Беляева
 - Предложить комплекс мероприятий для увеличения количества оперативных вмешательств на брахиоцефальных артериях
 - Разработать проект по организации производства собственного аллопротеза кровеносного сосуда как метода решения проблемы нехватки расходных материалов



Анализ причин смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Кузбассе

Проблема болезней системы кровообращения актуальна и для нашего региона - в структуре причин общей смертности в Кемеровской области данная патология занимает **первое** место, составляя 40,3%.

По данным Кемеровостата, показатель смертности от болезней системы кровообращения в Кузбассе в 2018 году составил 582,0 на 100 тыс. населения, что на 2,9% выше показателя смертности от этой патологии за 2017 год (565,8 на 100 тыс. населения), а в 2021 году на фоне пандемии НКИ этот показатель уже приблизился к цифре 700 на 100 тыс. населения. Удельный вес цереброваскулярных болезней среди болезней системы кровообращения составляет 32,1%. В 2018 году среди умерших от цереброваскулярных болезней преобладали пациенты с острым нарушением мозгового кровообращения, причем в общей структуре смертности наблюдался рост доли инфаркта мозга на 7% (с 78,5 до 84,0 на 100 тыс. населения)*.

*Постановление правительства Кемеровской области – Кузбасса от 27 июня 2019 года № 384 об утверждении региональной программы "Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями на 2019 - 2024 годы".



Анализ причин смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Кузбассе

необходимо увеличение количества оперативных вмешательств до уровня США в 11 раз

	2018	2019	2021	2022
НИИ им. Ак. Л.С. Барбараша	65	99	135	169
КОКБ им. С.В. Беляева	62	39	40	33
Б-ца №29, г. Новокузнецк	6	7	3	6
ФГУ реабилитации инвалидов, г. Новокузнецк	48	31	13	23
Кемеровский кардиологический диспансер	317	320	244	234
ГБ №1, г. Новокузнецк	0	1	49	71
Гранд-медика	0	0	48	34
	498	497	532	570



региональная проблема

- Протяжённость Кемеровской области с севера на юг — 510 километров, с запада на восток — 300 километров.

1. Отдаленные от областных центров районы, а иногда и районные центры не имеют ни технической, ни кадровой возможности раннего выявления патологии сосудов шеи (аппарат УЗИ, специалист УЗИ узкого профиля)

2. Выявленные стенозы, не требующие оперативного лечения (<60%) – не наблюдаются в динамике, и при постепенном прогрессировании приводят к инсульту



Анализ внутренней среды

Характеристика ГАУЗ КОКБ им. Св. Беляева

- Дата создания – 03.01.1944 год
- Виды деятельности – больница имеет лицензию на все виды медицинской деятельности, включая экспертизу временной нетрудоспособности и хозрасчетную деятельность, а также на оказание высокотехнологичной помощи.
- Численность работников – 2900 человек
- Стратегическая цель – оказание и развитие высокотехнологичной и специализированной медицинской помощи, чтобы последние достижения медицины были доступны кузбассовцам в пределах региона.

Кузбасская областная
клиническая больница



Анализ внутренней среды

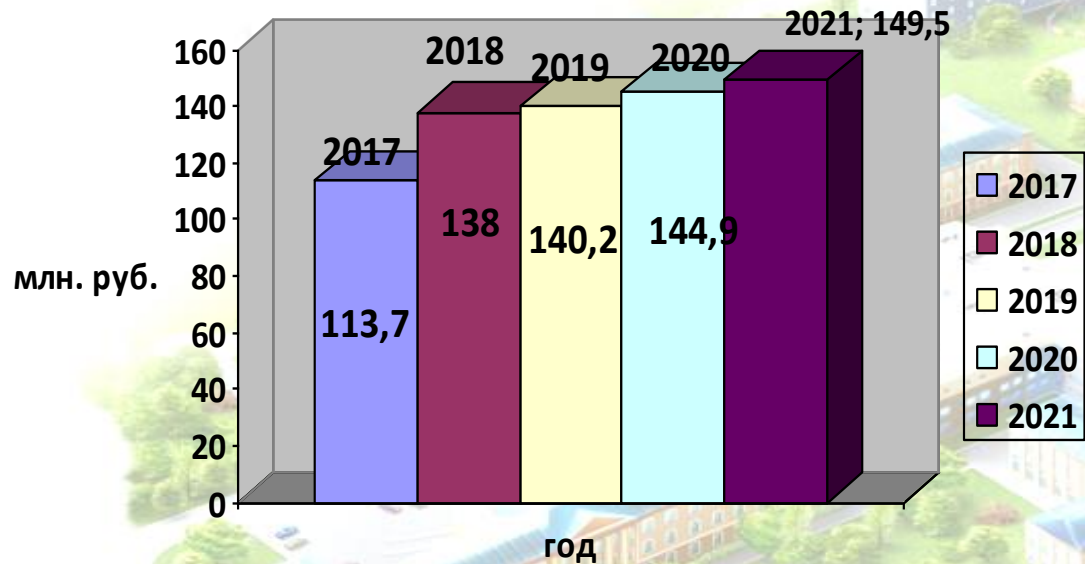
Производственные показатели отделения сердечно-сосудистой хирургии

Показатели	2019	2020	2021
Оперативная активность	94,53	97,17	94,8 ↓
Работа койки	288,12	220,63	270,5
Летальность	1,49 (26)	1,68 (24)	1,54↓
Послеоперационная летальность, %	1,51	1,92	1,51↓
предоперационный койко-день	1,35 ↓	1,38	1,43
Среднее пребывание	8,43 ↓	8,52	7,61 ↓
Выписано	1729	1423	1790 ↑
Количество операций	2531 ↑	2236 ↓	2665↑
Выполнение плана	100	100	100

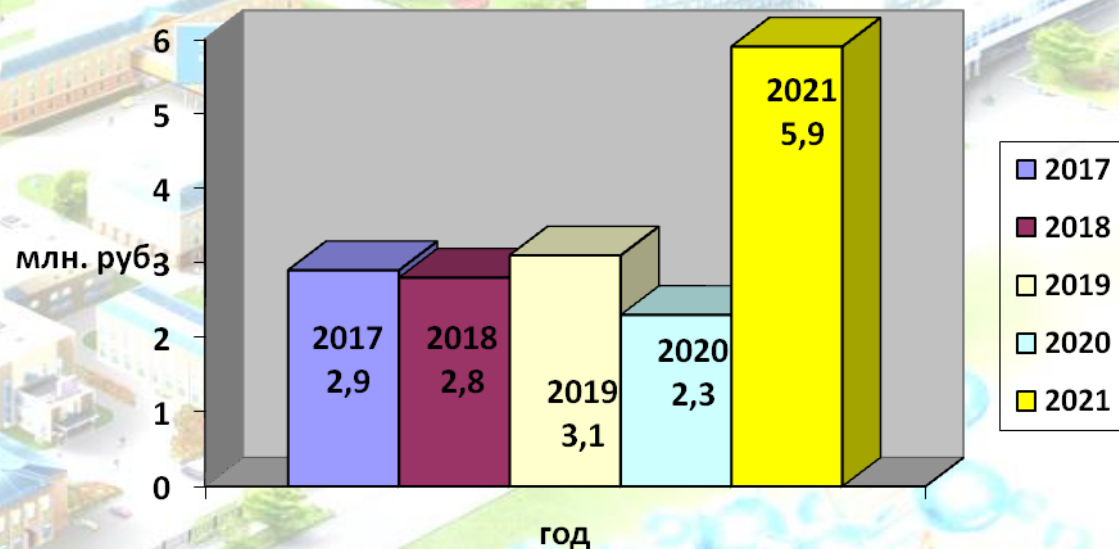
Анализ внутренней среды

Финансовые показатели отделения сердечно-сосудистой хирургии

план ОМС - стационар



Альтернативные источники



Кемеровская областная
клиническая больница

Анализ внутренней среды

Проблемы оказания медицинских услуг больным сердечно-сосудистого профиля в КОКБ

В 2021 году отмечается увеличение общего количества операций при уверенном увеличении количества артериальных реконструкций (как открытых, так и эндоваскулярных) в структуре всех операций, что не маловажно, так как артериальные реконструкции являются более технологичными и социально важными для населения. Кроме этого, отмечается положительная динамика по финансовым показателям, но!!!!

В течение 5 лет не отмечается значительной динамики по количеству операций на сонных артериях.

Это не может не вызывать обеспокоенность, так как патология сонных артерий без должного наблюдения и хирургической коррекции может вызывать социально значимые болезни – нарушения мозгового кровообращения.

	2019	2020	2021
Количество операций на брахиоцефальных сосудах	39	40	33

Анализ внутренней среды

Проблемы лечения патологии брахиоцефальных артерий

1. Малое количество направлений пациентов с мест жительства с выявленной патологией брахиоцефальных артерий
2. Слабая выявляемость пациентов при стационарном лечении патологии магистральных артерий других локализаций



Влияние внешней среды

Проблемы оказания медицинских услуг больным сердечно-сосудистого профиля в КОКБ

Новые угрозы – влияние экономических санкций на цену и доступность расходных материалов.



Влияние внешней среды

Проблемы оказания медицинских услуг больным сердечно-сосудистого профиля в КОКБ

Новые реалии вследствие экономических санкций – значительное повышение цен? отсутствие? расходных материалов

	2019	2020	2021
Bard, carboflow (USA)	30	40	50
Bard, distaflow (USA)	25	25	30
Intergard (USA)	45	55	55
Неокор (Кемерово)	60	80	100
Басекс-SP (Франция-Россия)	0	0	35
Экофлон (Санкт-Петербург)	35	0	15

Обозначены проблемы :

✓ Малое количество, выполняемых операций на брахиоцефальных артериях

✓ Высокая цена, а иногда и доступность, имплантируемых при операциях на магистральных артериях синтетических протезов



Комплекс мер для увеличения количества операций на брахиоцефальных артериях.

1. Рассылка информационных писем для терапевтов и неврологов на территории – с целью информирования врачей о возможности и условиях лечения данной группы пациентов на базе отделения сосудистой хирургии ГАУЗ КОКБ им. С.В. Беляева.
2. Организация работы выездной бригады врачей КОКБ (ангиохирург, врач ультразвуковой диагностики) для осуществления обследования пациентов по месту жительства на предмет наличия патологии брахиоцефальных артерий.
3. Создание единой базы данных пациентов с гемодинамически не значимыми стенозами, не требующих хирургической коррекции в настоящий момент, но требующих динамического наблюдения.
4. Включение скринингового обследования брахиоцефальных артерий в список обязательных обследований при стационарном лечении патологии магистральных артерий других локализаций и кардиологической патологии в условиях ГАУЗ КОКБ им. С.В. Беляева.
5. Внесение исследования УЗИ сосудов шеи в список обязательных исследований при диспансеризации определенных групп населения

Распределение мероприятий, направленных на увеличение количества оперативных вмешательств на БЦА



КОКБ
КЕМЕРОВО

	2022 год												
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	
Анализ количества операций на БЦА в Кузбассе	■												
Анализ количества операций на БЦА в ГАУЗ КОКБ		■											
Анализ причин малого количества операций на БЦА			■										
Разработка комплекса мер для увеличения количества операций на БЦА			■										
Рассылка информационных писем для терапевтов и неврологов на территории			■	■	■	■	■	■	■	■			
Организация работы выездной бригады			■	■	■	■	■	■	■	■			
Создание единой базы данных пациентов с гемодинамически не значимыми стенозами			■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Включение скринингового обследования брахиоцефальных артерий на стационарный этап					■	■	■	■	■	■	■		
Внесение исследования УЗИ сосудов шеи в список при диспансеризации определенных групп населения.								■	■	■	■	■	■
подведение итогов												■	■

сильные стороны	возможности
<p>1S. Наличие отдела выездной работы на базе ГАУЗ КОКБ им. С.В. Беляева.</p> <p>2S. Возможность выполнения мини-инвазивного лечения (стентирование) в ГАУЗ КОКБ им. Беляева, хороший тариф ОМС на данную операцию.</p> <p>3S. Возможность дообследования пациента в условиях КОКБ им. С.В. Беляева</p>	<p>1-О. Политика (поддержка) государства и области в отношении заболеваний сердечно-сосудистого профиля</p> <p>2-О. Заинтересованность самих пациентов в выявлении заболевания.</p> <p>3-О. Малое количество стационаров на севере Кузбасса, способных оказывать данный вид помощи.</p>
слабые стороны	Угрозы
<p>1W. Необходимость в выделении 2 специалистов на выезд при наличии кадрового голода во время пандемии.</p> <p>2W. Слабый отбор пациентов врачом-терапевтом на местах.</p> <p>3W. Отсутствие динамических осмотров пациентов с гемодинамически не значимыми стенозами</p>	<p>1Т. Ограничительные меры в связи с КОВИД 19.</p> <p>2Т. Отсутствие заинтересованности врача-терапевта (который проводит отбор) на месте в подготовке пациентов.</p> <p>3Т. Экономический кризис, дефицит расходных материалов.</p>



Предварительные итоги

- Предварительные результаты деятельности выездной бригады показали высокий процент выявляемости гемодинамически значимых поражений сонных артерий при соблюдении критериев включения – у 10 (16 %) пациентов были выявлены гемодинамически значимые стенозы (> 60 %) сонных артерий, требующие хирургической коррекции
- Таким образом, по предварительных итогам можно предположить об увеличении количества операций к концу 2022 года до 100 в год.

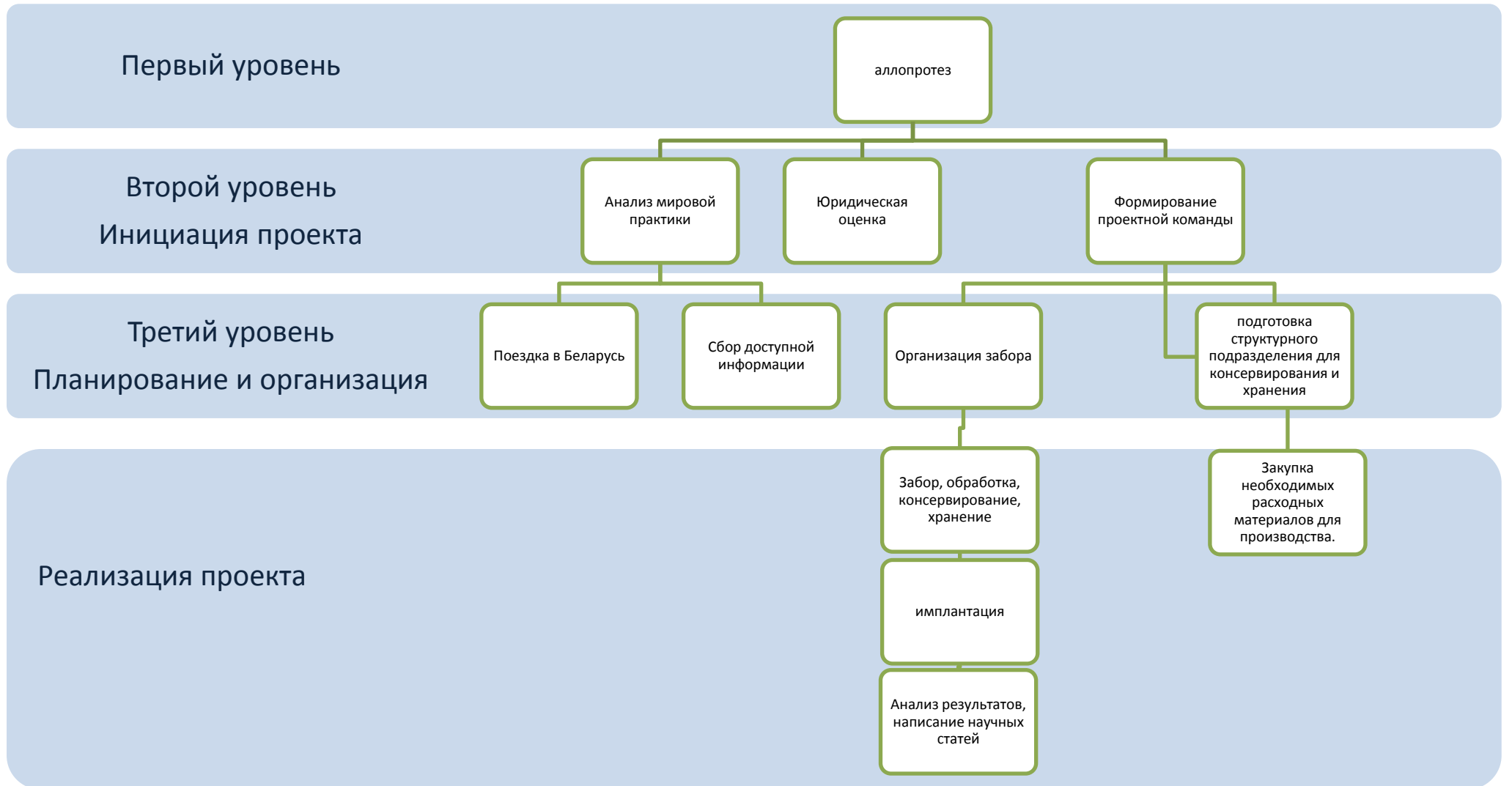
Цели и задачи:

Цель: - внедрение методики производства и использования аллопротеза аорто-берцового сегмента на базе ГАУЗ ККБ им. С.В. Беляева (срок – до 31 декабря 2022 года).

Задачи:

1. Анализ мировой практики. Формирование проектной команды. Сбор доступной информации о технологии производства и использования аллопротеза аорто-берцового сегмента.
2. Детальное планирование и организация процесса производства.
3. Производство. Организация забора (в рамках мультиорганного забора), забор, обработка, консервирование, хранение аллотрансплонтата.
4. Имплантация аллопротеза.
5. Анализ результатов.

Иерархическая структура работ:



Изучение вопроса производства:



Этап планирования
и организации
проекта.

План-график (диаграмма Ганта):

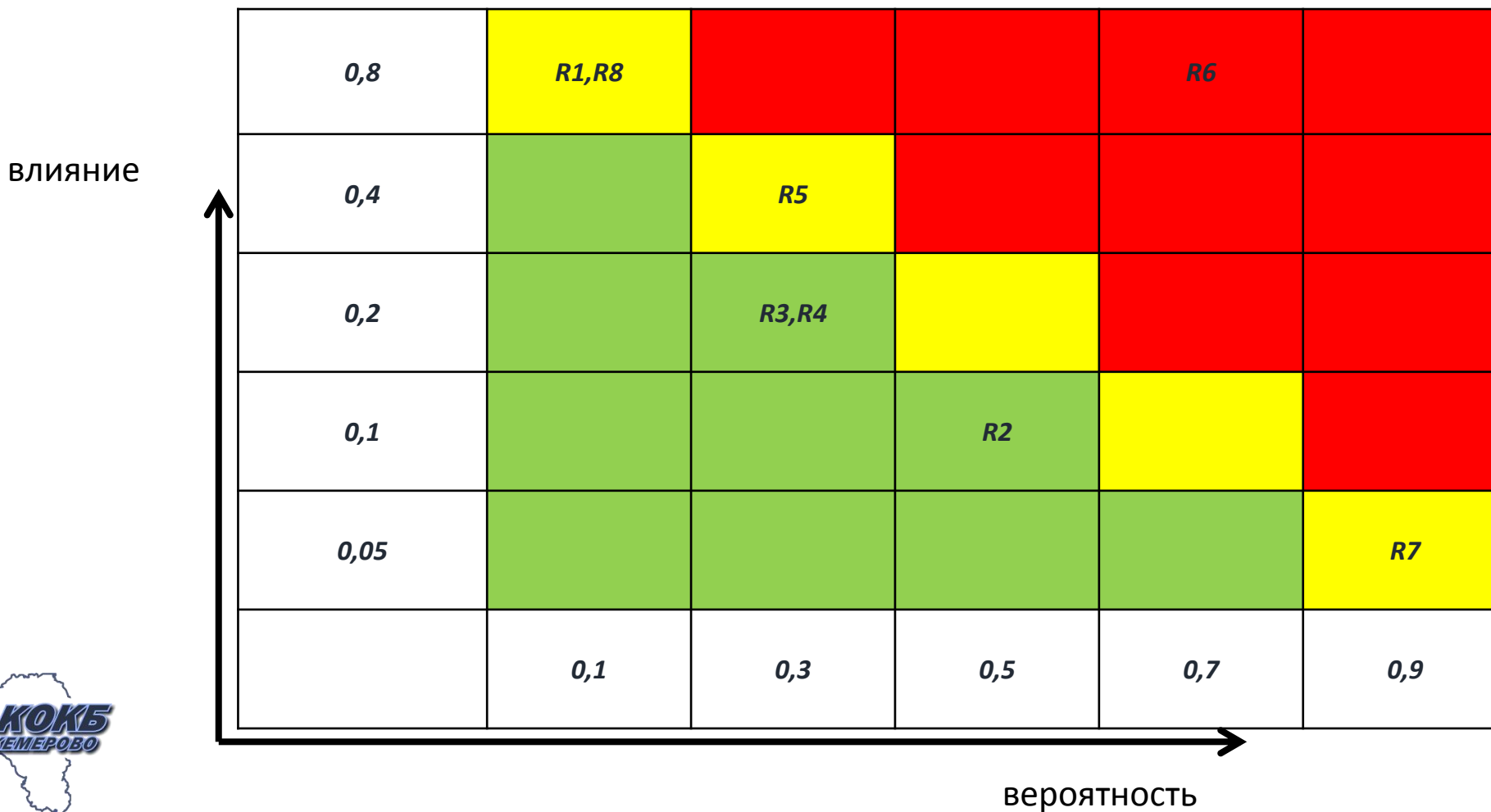
№ п/п	Наименование	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Анализ. Сбор доступной информации о технологии производства и использования аллопротеза аорто-берцового сегмента, в том числе очное (командировка – г. Минск, р. Беларусь – 2021 г).														
2	Формирование проектной команды.														
3	Юридическая оценка														
4	Закупка необходимых расходных материалов для производства. подготовка структурного подразделения для консервирования и хранения														
5	Организация забора (в рамках мультиорганного забора), забор														
6	обработка														
7	консервирование														
8	хранение аллотрансплонтата.														
9	Имплантация аллопротеза														
10	Анализ результатов, написание научных статей														

Реестр рисков:

№ п/п	Риск, угроза	Название риска	Вероятность наступления (0,1; 0,3; 0,5; 0,7; 0,9)	Влияние на проект (0,05; 0,1; 0,2; 0,4; 0,8)
1	Создание закона о трансплантации, ограничивающий трансплантацию	R1	0,1	0,8
2	Создание подобного протеза конкурентами (ГКЦ им. Л.С. Барбараша)	R2	0,5	0,1
3	Этические проблемы при заборе	R3	0,3	0,2
4	Этические проблемы при трансплантации	R4	0,3	0,2
5	Положительные пробы при бактериологическом контроле	R5	0,2	0,5
6	Длительная регистрация продукта	R6	0,7	0,7
7	Отсутствие юридической возможности для продажи продукта	R7	0,9	0,05
8	Малое количество доноров	R8	0,1	0,8



Матрица рисков:



План управления рисками:

Риск/оценка	Значимость риска	Мероприятия по устранению риска
R1	средняя	Риск создания закона о трансплантации крайне низкий. Влияния на устранение риска нет.
R2	Низкая	Короткие сроки проекта, продукт для внутреннего использования.
R3	низкая	Создание локальных этических документов
R4	Низкая	Трансплантация аллопротеза по показаниям
R5	средняя	Создание оптимальных условиях для обработки, хранения протеза.
R6	высокая	В больнице имеется юридическая служба, способная осуществить регистрацию и имеющая опыт регистрации подобного продукта.
R7	средняя	Использование аллопротеза для внутренних нужд, позволит сократить затраты на закупку импортных синтетических протезов (6000000 руб). По
R8	средняя	Создана отдельная структура – центр мониторинга, позволяющая увеличить количество доживаемых доноров



Заключение

- Таким образом, в ходе работы разработан комплекс рекомендаций и проект, позволяющие улучшить процессы организации медицинской помощи больным сердечно-сосудистого профиля в условиях ГАУЗ Кузбасская областная клиническая больница им. С.В. Беляева с минимальными затратами и рисками для предприятия.



КОКБ
КЕМЕРОВО



КУЗБАСС
время быть первыми

СУЛТАНОВ РОМАН ВЛАДИМИРОВИЧ

(384-2) 39-65-14

sultanov-82@mail.ru