



**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ФОРУМ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 360**

# **Повышение эффективности деятельности ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России с использованием технологий бережливого производства**

**Дорошев Игорь Анатольевич  
Заместитель директора по организации медицинской  
деятельности – главный врач клинических институтов**

11.07.2019

[www.forum-360.ru](http://www.forum-360.ru)

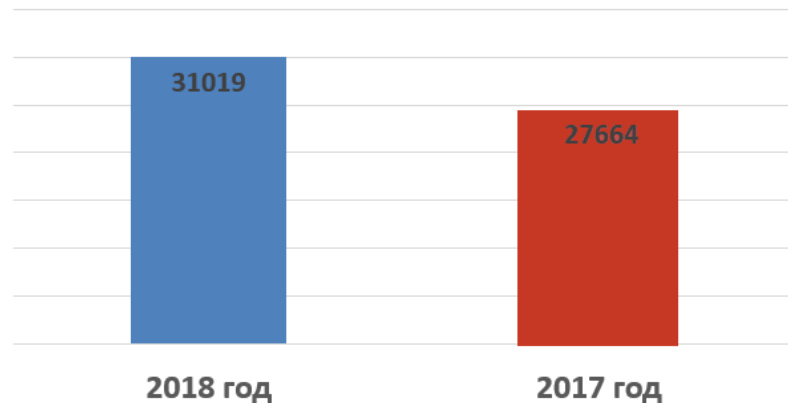




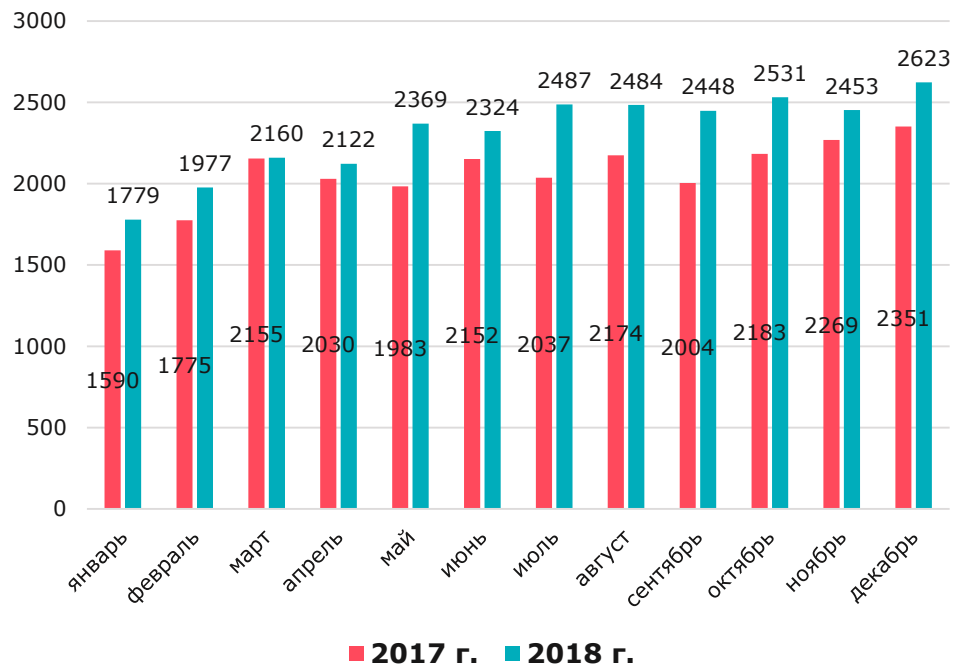


# СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ НМИЦ ОНКОЛОГИИ В 2018 ГОДУ

## КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕЧЕННЫХ БОЛЬНЫХ В СТАЦИОНАРЕ



## Количество выписанных больных НИИ КО





# «ОПТИМИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА В НМИЦ ОНКОЛОГИИ ИМ. Н.Н. БЛОХИНА»

Руководитель проекта – Польский В.В.

## 1. Общая информация

**Заказчик проекта:** Директор ФГБУ НМИЦ онкологии им. Блохина. Член.корр. д-мн проф. Стилиди И.С.

**Консультант проекта:** Артемьев С.А. Ильин С.Р.

**Руководитель процесса:** д.м.н. проф. Бекашев А.Х.

**Команда:** Гаспарян Т.Г., Ворошилова Е.А., Трякин А.А., Башмакова Л.А.

**Периметр проекта:** Электронная госпитальная информационная система (ЭГИС). Клинические, диагностические, лабораторные, реанимационные отделения, госпитальный регистр.

## 2. Обоснование выбора

1. Отсутствие единой, информационно-Аналитической системы электронного документооборота, отвечающее требованиям существующего трафика документооборота НМИЦ.
2. Обеспечение максимальной интеграции Электронного документооборота со всеми подразделениями НМИЦ.
3. Необходимость оптимизации времени и качества оказываемых НМИЦ услуг, с помощью возможностей электронного «Документооборота 2.0».
4. Необходимость минимизации «человеческого фактора» в бумажном документообороте с помощью единого электронного документооборота.

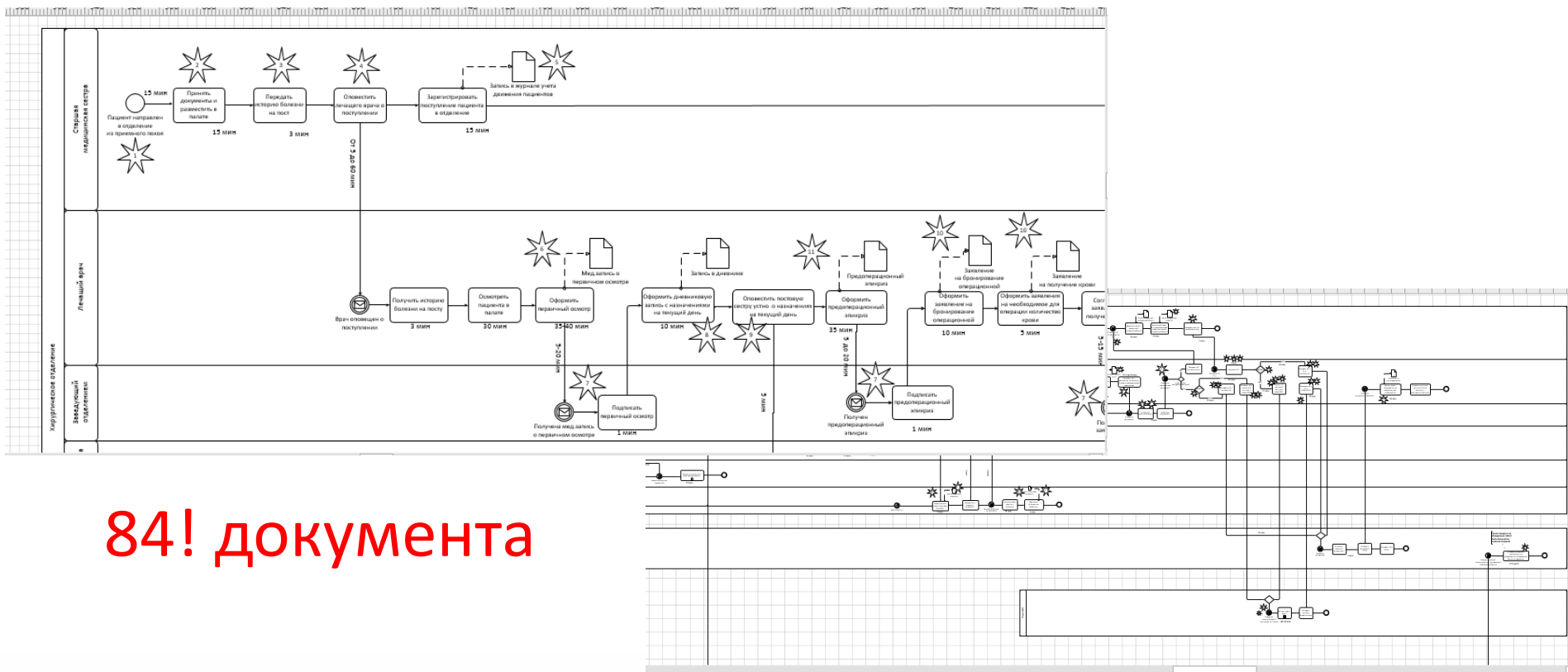
## 3. Цель и плановый эффект проекта

1. Усовершенствование и интеграция существующих в НМИЦ систем электронного документооборота в процессе лечения больного.
2. Уменьшение доли бумажного документооборота до 50%, их дублирования.
3. Экономия времени работы медперсонала, потраченного на документооборот в НМИЦ, с помощью оптимизации ЭГИС на 70%.
4. Снижение объема бумажного документооборота - 50 %.
5. Уменьшение фактора пациента в внутреннем документообороте до показателя 0.

## 4. Ключевые события

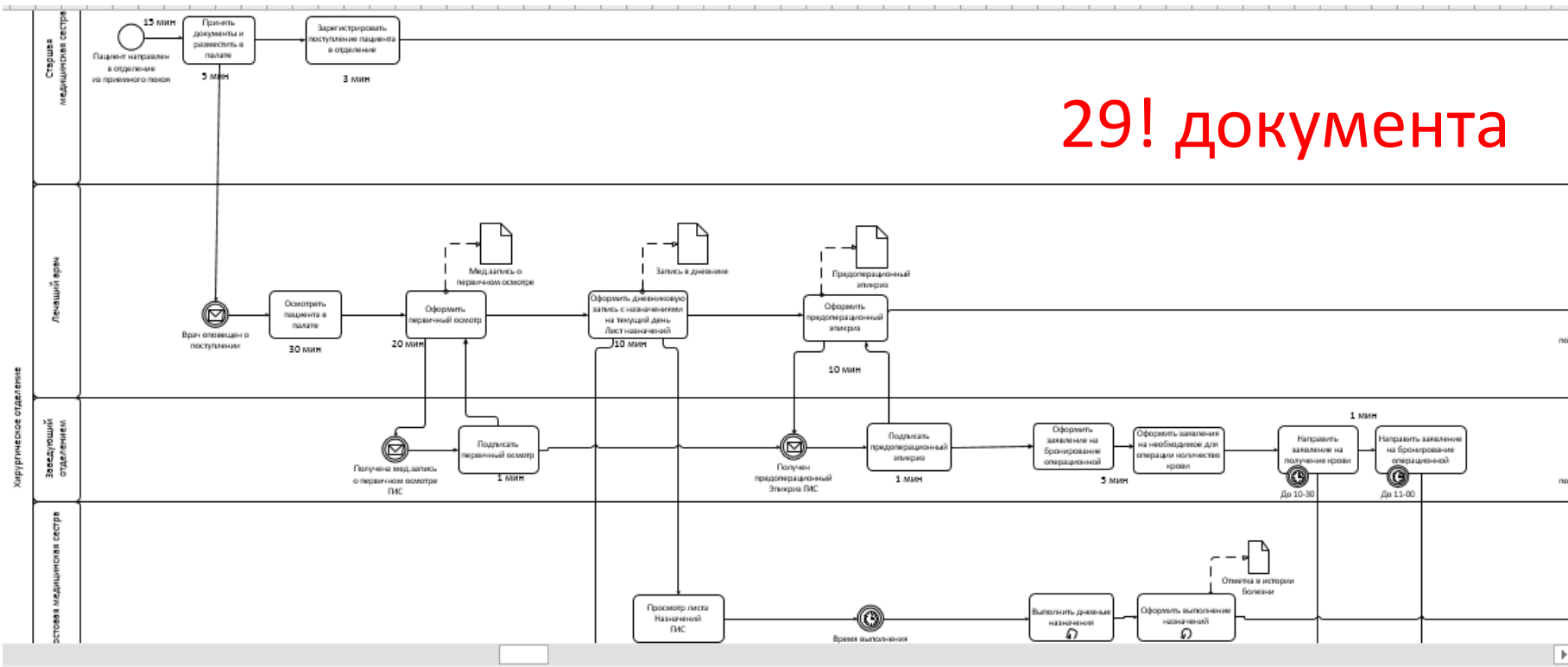
- 1а. Таргетное анкетирование сотрудников всех подразделений
- 1б. Анкетирование пациентов.
2. Анализ проблемных участков электронного и бумажного документооборота.
3. Реформирование и усовершенствование отдельных систем электронного документооборота существующих в НМИЦ.
4. Внедрение административного документооборота.
5. Создание ЕДИНОЙ современной Медицинской Информационной Системы в НМИЦ.
6. Создание ЕИС «Онкология».







29! документа





# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НМИЦ ОНКОЛОГИИ ИМ. Н.Н. БЛОХИНА



ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОГО РУКОВОДСТВА  
ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ  
МО СУБЪЕКТАХ РФ



ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ  
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



ОРГАНИЗАЦИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ОТРАСЛЕВОГО ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ



ОРГАНИЗАЦИЯ НЕПРЕРЫВНОГО И  
КАЧЕСТВЕННОГО ЛЕЧЕБНО-  
ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА



АУДИТ КАЧЕСТВА  
ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В  
СУБЪЕКТАХ РФ



АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ И  
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В  
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ  
И МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЯХ



## ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

## ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «ОНКОЛОГИЯ»



## БЫЛО

Среднее время ожидания приема врача

**84 минуты**

Среднее время на постановку диагноза

**9 дней**



## СТАЛО

Среднее время ожидания приема врача

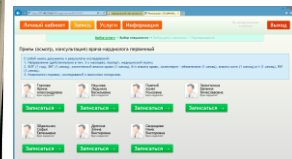
**28 минуты**

Среднее время на постановку диагноза

**4 дня**

ПАЦИЕНТ	ОКНО	ПАЦИЕНТ	ОКНО
A29 →	5	A24 →	5
A28 →	4	A13 →	2
A27 →	5	A12 →	3
A26 →	5	A23 →	4
A16 →	2	A22 →	4
A15 →	3	A21 →	5
A25 →	5	A20 →	3

**Процесс улучшен в 3 раза за счет:**



- ✓Разделение потоков больных. Логистика посетителей.
- ✓Внедрение электронной записи на консультацию, sms-оповещение.
- ✓Увеличение количества телемедицинских консультаций.
- ✓Ежедневная комиссия по госпитализации без присутствия врача поликлиники.

Внедрение приоритета первичных больных.  
Организация Call-центра.  
Работа диагностических служб в 2 смены.



# ОКАЗАНИЕ АМБУЛАТОРНОЙ ПОМОЩИ – МАЙ 2019 Г.

**Перепланировка, открытие необходимых кабинетов.**





## Создание системы ЕДИНОГО ОКНА.





# ОКАЗАНИЕ АМБУЛАТОРНОЙ ПОМОЩИ – МАЙ 2019 Г.

**Организация  
CALL-центра**

**Работа с сайтом**





## БЫЛО

Ожидание в очереди регистратуры  
**20-90 минут**

Ожидание записи на исследование  
**40 минут**

Ожидание пациентом обследования  
**9 дней**

Простой оборудования  
**20% рабочего времени**

## СТАЛО

Ожидание в очереди регистратуры  
**7 минут**

Ожидание записи на исследование  
**2 минуты**

Ожидание пациентом обследования  
**3 дня**

Простой оборудования  
**10% рабочего времени**



**Процесс улучшен в 3-20 раз за счет:**

- ✓ Предварительного подбора карт на исследование в регистратурах
- ✓ Формирование стандартного расписания приёма независимо от источника финансирования
- ✓ Внедрения онлайн-связи между регистратурами НИИ КиЭР

- Организации работы регистратуры в 2 смены
- Создания оптимальной логистики по НМИЦ



**НИИ  
ОНКОЛОГИИ**  
им. Н. Н. Блохина



**Структура НИИ Клинической и Экспериментальной Радиологии (Проект с учетом корпуса «А»)**





# ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

## БЫЛО

Очередь в регистратуру  
**8 человек**

Средняя длительность госпитализации  
**160 минут**

Среднее время ожидания приема врача  
**34 минуты**

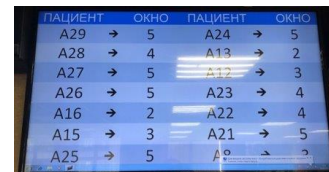


## СТАЛО

Очередь в регистратуру  
**2 человека**

Средняя длительность госпитализации  
**45 минут**

Среднее время ожидания приема врача  
**12 минут**



ПАЦИЕНТ	ОКНО	ПАЦИЕНТ	ОКНО
A29 →	5	A24 →	5
A28 →	4	A13 →	2
A27 →	5	A12 →	3
A26 →	5	A23 →	4
A16 →	2	A22 →	4
A15 →	3	A21 →	5
A25 →	5	A20 →	3

**Процесс улучшен в 2-3 раза за счет:**

- ✓ Распределение потоков больных по времени, отделениям, видам лечения.
- ✓ Внедрение единого электронного пространства (информационная система).
- ✓ Информатизация рабочих мест. Оптимизация рабочего места регистратора.
- ✓ Информационное сопровождение больного.

Внедрение памятки для больного.

Внедрение инфоматов, электронной очереди.  
Перепланировка помещения отделения.



# ОПЕРАЦИОННЫЙ БЛОК

## БЫЛО

Предоперационный койко-день

**8 дней**

Среднее количество операций в день

**27 операций**



## СТАЛО

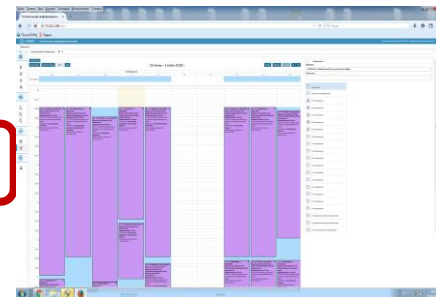
Предоперационный койко-день

**2 дня**

Среднее количество операций в день

**52 операции**

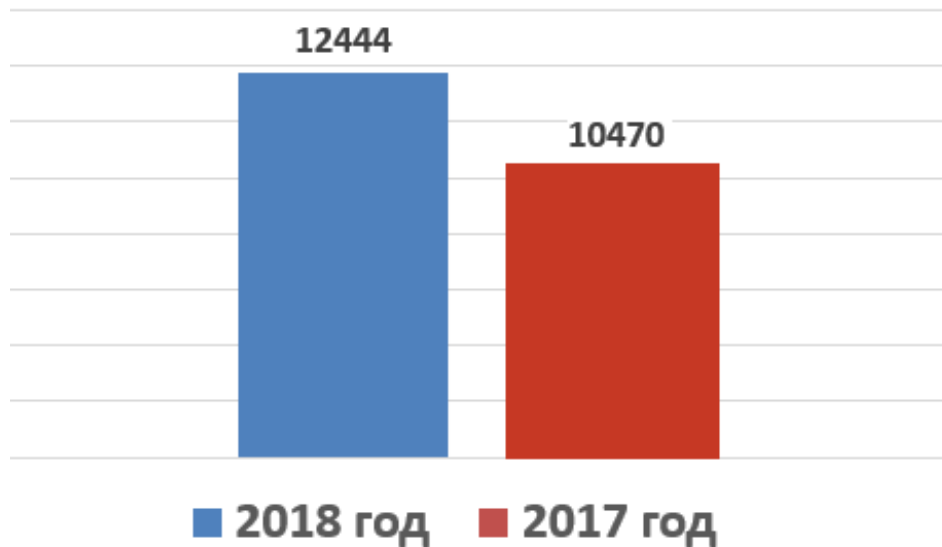
**Процесс улучшен в 2-4 раза за счет:**



- ✓ Полное обследование больного на догоспитальном этапе.
- ✓ 100% больных, которым предстоит хирургическое вмешательство, осматриваются анестезиологом в поликлинике.
- ✓ Разработана электронная форма осмотра. Равномерное заполнение всех операционных в течение дня.
- ✓ Видеомониторинг 25% операционных.
- ✓ Разработана программа «Умного» операционного списка на 1 неделю вперед.



## Количество операций НИИ КО



**+1 974**

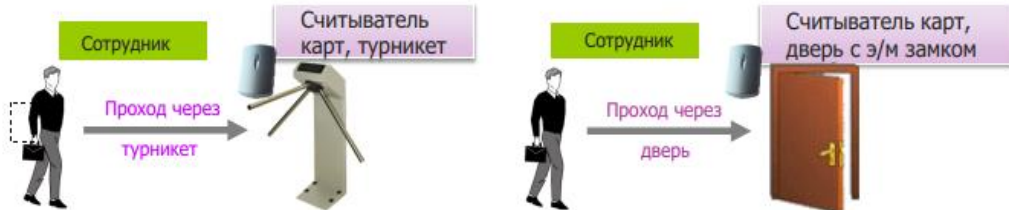


# ПРОПУСКНОЙ РЕЖИМ СИСТЕМА ШТРИХ-КОДИРОВАНИЯ

## Контур работы с посетителями



## Контур работы с сотрудниками





# ПРОЕКТЫ НМИЦ ОНКОЛОГИИ



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



## ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА РАЗВЕДЕНИЯ ХИМИОПРЕПАРАТОВ

Ежегодные финансовые потери «на  
остатках» химиопрепаратов  
**98 млн. рублей**  
Доказанная генотоксичность  
**100% персонала**



Ежегодные финансовые потери «на  
остатках» химиопрепаратов  
**отсутствуют**  
Доказанная генотоксичность  
**отсутствует**



**Запланировано улучшение процесса в 18 раз за счет:**

- ✓ Централизация разведения химиопрепаратов. Высокая точность разведения.
- ✓ Нивелирование токсического действия препаратов при разведении. Герметичность отходов.
- ✓ Создание алгоритмов разведения и маркировки химиопрепаратов, их логистики в отделение

## Дневной стационар

- лекарственная терапия;
- 50 коек (кресла+1 палата);
- отдельная зона для данной группы больных;
- нет необходимости в лифтах;
- минимальное пересечение  
с потоком стационарных больных.



**Централизованный кабинет  
разведения ХТ -  
роботизированная система**

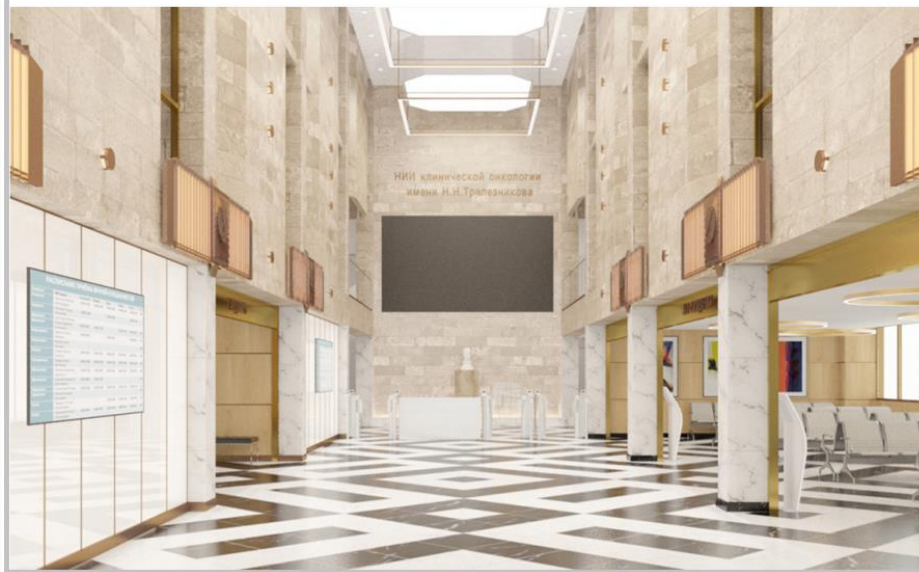


# ПРОЕКТЫ НМИЦ ОНКОЛОГИИ

## ИНВАЛИДЫ ДОСТУПНАЯ СРЕДА



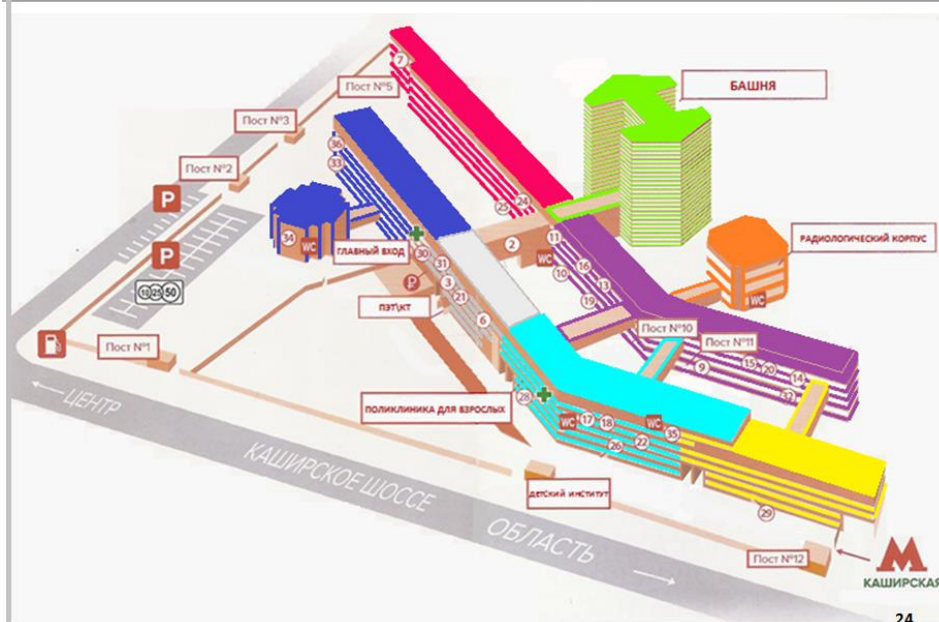
## ВХОДНАЯ ГРУППА





# ПРОЕКТЫ НМИЦ ОНКОЛОГИИ

## НАВИГАЦИЯ



24



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



НМИЦ  
ОНКОЛОГИИ  
им. Н. Н. Блохина

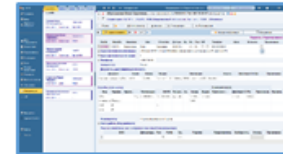
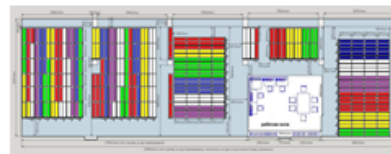
## МЕДИЦИНСКИЙ АРХИВ

БЫЛО

Среднее количество ошибок при  
формировании архива  
**30 в неделю**

ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Среднее количество ошибок при  
формировании архива  
**8 в неделю**



**Запланировано улучшение процесса в 3 раза за счет:**

- ✓ Цветовое зонирование помещения архива, стеллажей, папок, картотеки.
- ✓ Внедрение сканеров, интегрированных с МИС, на рабочие места документоведов.
- ✓ Информатизация рабочих мест документоведов.



# КОМАНДА «НМИЦ ОНКОЛОГИИ ИМ. Н.Н. БЛОХИНА»







ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ФОРУМ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 360

СПАСИБО!

Контакты

11.07.2019

[www.forum-360.ru](http://www.forum-360.ru)