

ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА МЕДИЦИНСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Под редакцией профессора С.П. Морозова



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение (С.П. Морозов)	5
Благодарности.	8
Авторский коллектив	10
Список сокращений и условных обозначений	13
Вступительное слово (Л.Д. Линденбратен).	14
Назначение руководства и организация проведения занятий.	15
Глава 1. Организация лучевой диагностики.	19
1.1. Место диагностики в системе здравоохранения (П.Г. Габай)	20
1.2. Производственные процессы отделения лучевой диагностики (А.В. Басарболиев, О.А. Воронцов, Д.С. Бурмистров)	47
1.3. Показатели деятельности медицинской организации и здоровья населения (А.В. Владимирский, Н.С. Полищук, О.В. Кочерова)	63
1.4. Выбор и закупка оборудования и расходных материалов (И.В. Солдатов, З.А. Лантух, Е.В. Панина)	69
Для запоминания	79
Контрольные вопросы	80
Рекомендованная литература	81
Глава 2. Управление лучевой диагностикой	83
2.1. Основы менеджмента в отделении лучевой диагностики (В. Vijan)	84
2.2. Пути оптимизации работы отделения лучевой диагностики (О.Л. Комышева, Т.Н. Трофимова)	96
2.3. Современные стандарты анализа лучевых изображений и принципы построения заключения (Т.Н. Трофимова, М.Г. Бойцова)	119
2.4. Коммуникация в лучевой диагностике (А.В. Хасина, С.П. Морозов, И.А. Трофименко, Е.В. Панина)	135
2.5. Персональная эффективность заведующего отделением (Е.С. Кузьмина, М.А. Гулиева)	159
Для запоминания	168
Контрольные вопросы	171
Рекомендованная литература	172
Глава 3. Качество диагностики.	174
3.1. Принципы контроля качества диагностики (Н.Н. Ветшева, Н.В. Ледихова, Е.Б. Гусева)	175

3.2. Методология аудита результатов лучевых исследований и непрерывное улучшение качества (Н.В. Ледихова, М.Н. Лобанов)	182
3.3. Основы риск-менеджмента в лучевой диагностике (Е.В. Иванова, Т.Н. Трофимова)	189
3.4. Юридическая ответственность медицинских работников диагностических служб (А.В. Аронов, А.Е. Емелин, М.С. Варюшин)	221
Для запоминания	235
Контрольные вопросы	236
Рекомендованная литература	237
Глава 4. Принципы обеспечения безопасности диагностики	239
4.1. Принципы обеспечения безопасности при исследованиях с использованием ионизирующего излучения (С.Е. Охрименко, И.В. Солдатов, М.Я. Смолярчук)	240
4.2. Принципы обеспечения безопасности при магнитно-резонансных исследованиях (К.А. Сергунова, Е.С. Ахмад, А.В. Петрайкин, Д.С. Семенов, Ю.А. Васильев, С.А. Кивасев)	264
4.3. Информационные системы для обеспечения безопасности (З.А. Лантух)	285
Выводы	289
Для запоминания	289
Контрольные вопросы	290
Рекомендованная литература	291
Глава 5. Цифровые технологии	293
5.1. Информационно-технологическая инфраструктура (С.П. Морозов, А.В. Владзимирский, Д.С. Сафронов, Н.С. Полищук)	294
5.2. Телемедицинские технологии в лучевой диагностике (телерадиология) (С.П. Морозов, А.В. Владзимирский, С.И. Юдакова)	322
5.3. Интеллектуальные технологии в лучевой диагностике (С.П. Морозов, А.В. Владзимирский)	353
Для запоминания	371
Контрольные вопросы	373
Рекомендованная литература	374
Глоссарий	377
Приложения	383

ГЛАВА 2

УПРАВЛЕНИЕ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКОЙ

В. Вижан, О.Л. Комышева, Т.Н. Трофимова, М.Г. Бойцова
А.В. Хасина, С.П. Морозов, И.А. Трофименко, Е.В. Панина,
Е.С. Кузьмина, М.А. Гулиева

— Ты должен научиться состраданию,
подобающему нашему ремеслу.
— И в чем же оно выражается?
— В остроте лезвия.

Терри Пратчетт, «Мор, ученик Смерти»

Цель — систематизировать знания об управленческих аспектах деятельности руководителя ОЛД.

Знать:

- базовые принципы и методики менеджмента в контексте работы ОЛД;
- принципы формирования эффективной и экономичной стратегии развития ОЛД;
- принципы стратегии стандартизации описания результатов лучевых исследований;
- общие принципы построения описаний и заключений;
- уровни структурированного описания снимков;
- роль коммуникации в производстве основного продукта службы лучевой диагностики — информации;
- специфику коммуникации с пациентами, коллегами из службы лучевой диагностики, направляющими клиницистами.

Уметь:

- планировать и контролировать работу персонала отделения;
- применять методы и приемы менеджмента в работе ОЛД;

- выявлять и устранять управленческие потери;
- использовать инструменты бережливого производства;
- организовывать работу со структурированными протоколами в отделении лучевой диагностики;
- использовать в практической деятельности международные классификации и словари;
- выстраивать эффективную коммуникацию с пациентами, в том числе в ситуации эмоциональной напряженности;
- наилучшим образом коммуницировать с направляющими клиницистами для оперативной и точной постановки диагноза и выбора тактики лечения;
- эффективно управлять коллективом в отделении лучевой диагностики.

2.1. ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ОТДЕЛЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

2.1.1. Введение

Многие из недавних изменений в мире радиологии были беспрецедентными. К их числу относятся экспоненциальный рост и дальнейшая эволюция радиологии за счет интеграции ядерной медицины и методов визуализации, не сопряженных с лучевой нагрузкой. С ежедневным увеличением показаний к различным исследованиям растет число используемых модальностей. Все это требует, по сути, более сложную административную инфраструктуру. К сожалению, наука об управлении (менеджменте) значительно отстала от требований растущей сферы радиологии.

С внедрением информационных технологий (ИТ) и искусственного интеллекта (ИИ) мы вступаем в совершенно не изведанную в мире радиологии территорию. Скорость роста радиологии беспрецедентна и, вероятно, намного опережает другие медицинские специальности. Такой агрессивный рост привел к множеству неожиданных административных и управленческих проблем. Например, новых решений требует проблема конфиденциальности электронной медицинской документации. Никакое обучение менеджменту не может полностью подготовить человека к таким задачам. После окончания бизнес-

школы менеджер уже считается отстающим от последних трендов и инноваций. И это лишь некоторые из проблем, с которыми мы сталкиваемся в быстро меняющемся мире менеджмента в радиологии.

В этой главе мы попытаемся кратко коснуться некоторых ключевых областей менеджмента в радиологии. В самой книге мы подробно рассмотрим несколько важных вопросов, имеющих решающее значение для любого центра лучевой диагностики достаточного размера.

2.1.2. Новая парадигма в управлении радиологией: от антикризисного управления к предотвращению кризисов

Традиционный метод решения административных задач в радиологии — *postfactum*. Антикризисное управление направлено на разрешение критической ситуации, оценку результатов, разработку новой политики и нескольких механизмов обратной связи. Иными словами: «Не сломано — не чини». Это — классический подход, преподаваемый в школах управления. Большинство менеджеров в сфере радиологии — врачи-самоучки, которые несколько десятилетий хорошо справлялись со своей работой, особенно в небольших учреждениях.

С усложнением медицинской визуализации такие системы управления больше не отвечают нашим потребностям. Здесь требуется менеджмент промышленных масштабов, поскольку антикризисное управление недопустимо с финансовой, профессиональной, этической и других точек зрения.

Накопленный опыт — ключ к переходу от антикризисного управления к предотвращению кризисов. Предотвращение кризисов можно разделить на прогнозирование проблемы и оценку ее потенциальных последствий, превентивные изменения политики и протоколов, создание множества «подушек безопасности» и внедрение протоколов на время простоя как последней линии обороны.

К сожалению, в большинстве бизнес-школ основное внимание уделяется обучению наших будущих менеджеров «Антикризисному управлению», а не «Профилактике кризисов».

Ключевые моменты:

- *наша работа — это спектр событий;*
- *любому учреждению, существующему в режиме антикризисного управления, требуется реорганизация;*

- кризисная ситуация не должна повторяться;
- знания, навыки и опыт для внедрения «Профилактики кризисов» решительно отличаются от антикризисного управления;
- антикризисное управление дорого стоит;
- профилактика кризисов требует дальновидности;
- профилактика кризисов может уменьшить финансовые расходы учреждения.

2.1.3. На чем следует сфокусироваться: первостепенные задачи

Управление современным ОЛД требует пристального внимания сразу к нескольким аспектам. Такой мини-аудит необходимо выполнять по заранее выбранному графику от ежедневного, ежемесячного и ежеквартального до ежегодного, двухгодичного и так далее.

Менеджер должен составить подробный перечень контрольных показателей для каждой категории. В постоянно меняющихся условиях современного мира этот перечень следует регулярно обновлять.

Краткий перечень задач можно разделить на несколько основных категорий.

- Технические задачи:
 - оборудование (покупка/обслуживание/эксплуатация/контроль качества/оптимизация/модификация-замена);
 - лаборанты (управление кадровыми ресурсами/обучение-сертификация/контроль качества/оптимизация рабочего процесса);
 - рабочие вопросы.
- Профессиональные задачи:
 - рентгенологи (подбор и обслуживание персонала/непрерывное медицинское образование/контроль качества);
 - запись на исследования;
 - оформление протоколов;
 - система обратной связи с лаборантами;
 - алгоритмы действий в чрезвычайных ситуациях;
 - продукты PACS и РИС.
- Административные задачи:
 - аттестация, сертификация, лицензии на применение модальностей, кадровые ресурсы;

- регулирование объемов рабочих процессов;
- кодировка, расчет и перечисление средств;
- мониторинг качества системы;
- рабочая среда и клиентоориентированность;
- реклама и запись на исследования;
- стратегическое планирование;
- оценка роста и новые модальности;
- развитие бизнеса.

2.1.4. Какой тип менеджмента требуется: общий уровень и задачи учреждения

Использование комплексной системы управления в достаточно простом учреждении может показаться пустой тратой ресурсов. В известной мере это справедливо, однако следует отметить, что даже небольшая организация сталкивается с такими же типами проблем, что и ее «старшие братья».

Крупной организации может потребоваться развитая административная инфраструктура, способная своевременно и непрерывно решать возникающие задачи, обеспечивая высокую отказоустойчивость.

Небольшая организация, возможно, сможет делегировать некоторые из своих административных требований и таким образом значительно уменьшить количество менеджеров.

Благодаря появлению различных моделей онлайн-бизнеса, аутсорсинг компонентов организации может улучшить качество услуг, уменьшить сроки исполнения задач, обеспечить доступ к новым силам и средствам. И все это, в большинстве случаев, при меньших затратах. Конечно, у аутсорсинга есть свои недостатки, например невозможность тончайшей настройки услуг, потеря контроля над некоторыми аспектами работы учреждения и зависимость от внешних администраторов.

Ключевые моменты:

- *основные компоненты инфраструктуры требуют реализации изнутри компании;*
- *второстепенные компоненты инфраструктуры можно делегировать внешним исполнителям (аутсорсинг);*

- выделяют два типа мониторинга при аутсорсинге:
 - плановая (периодическая) проверка;
 - внеплановая (точечная) проверка;
- каждый делегируемый компонент системы должен быть в меньших масштабах продублирован внутри организации. Это — необходимая мера техники безопасности и задел на будущее.

2.1.5. С чего следует начать: составляем список задач

Вероятно, самый важный первый шаг в создании любой системы — это определение видения и миссии компании. Исходя из конечных целей, можно определить первостепенные элементы предприятия. Одна из распространенных ошибок — «уравнивание» приоритетов перво- и второстепенных задач.

Нам поможет принцип Парето: на верхние 20% списка работ следует выделить 80% времени, сил и средств. Любая задача, первостепенная для нормальной работы предприятия, будет перемещена вверх по списку. Прочие задачи при этом будут считаться второстепенными.

Непрерывное развитие и оценка работы учреждения вносят изменения в список приоритетов. Подобные аудиты должны быть частью повседневной жизни любой административной инфраструктуры.

Управление временем — это искусство. Уместное распределение ресурсов — это необходимость.

Ключевые моменты:

- используйте принцип «80–20» (правило Парето). Ресурсы ограничены;
- решение первостепенных задач — обязательное условие для нормальной повседневной работы учреждения;
- второстепенные задачи выполняются по мере возможности, при появлении сил и средств;
- списки перво- и второстепенных задач следует регулярно подвергать аудиту и ранжировать на основании миссии, сил и средств организации;
- создайте несколько версий каждого списка в зависимости от уровня доступа сотрудников.

2.1.6. Как всегда быть в курсе событий: создаем панель индикаторов (dashboard)

Принятие решений на основании субъективных данных — это типичная ошибка. Обычно в процессе принятия решений используются 2 типа данных: интервальные и тренды. Оба одинаково важны. Менеджмент без систематического сбора данных, вероятно, самая распространенная и непростительная ошибка. Любой ключевой показатель эффективности необходимо интегрировать в общую аналитическую панель (дэшборд). Следует разработать расписание для непрерывного или периодического контроля показателей с отображением трендов. После надлежащего анализа такие кумулятивные данные могут быть рассмотрены на заседаниях комитета стратегического планирования. Впоследствии можно принять конкретные решения относительно общего курса учреждения, так сказать, к новым вершинам. После определения новых целей в дэшборд следует добавить соответствующие ключевые показатели эффективности с более частым графиком проверок. Каждый дэшборд — это и аварийная сигнализация. У каждого показателя эффективности должен быть установлен «тревожный» порог, а менеджер должен постоянно быть в курсе последних событий.

В некоторых сценариях может потребоваться комплексный сбор и анализ данных. Такие данные не могут быть интерпретированы индивидуально: необходим анализ в сопряжении с колебаниями других параметров. Например, доход от некоторых диагностических процедур может колебаться в зависимости от времени года (число рентгенограмм органов грудной клетки в теплое и холодное время года).

Тщательный мониторинг и анализ количественных данных могут пролить свет на многие непредвиденные сбои в работе системы. Своевременное и рациональное устранение таких сбоев в теории может увеличить доходность предприятия без привлечения дополнительных сил и средств.

Ключевые моменты:

- для создания панели индикаторов (дэшборда) необходимо:
 - 1) определить ключевые показатели эффективности;
 - 2) внедрить надежную систему сбора и хранения данных;
 - 3) автоматизировать ранжирование полученных данных и отображение трендов;

- 4) *периодически проверять точность сбора данных;*
- 5) *различать информационный шум и истинное колебание показателя;*
- *комплексный (мультифакториальный) сбор и анализ данных — следующий шаг в развитии панели индикаторов.*

2.1.7. Как достичь стабильности: долгосрочное (стратегическое) планирование

Стратегическое планирование — это, вероятно, один из самых важных шагов, влияющий на долговечность любого учреждения. Планирование — многогранная задача, требующая, помимо знаний и опыта, проницательности. Обычно все начинается со сбора данных и анализа трендов. Необходимо составить подробный список задач и периодически его пересматривать. Этот динамический список следует разделить на несколько категорий, включая «изменения не требуются», «постепенно отказаться от применения» и, наконец, «требуются изменения». Важное значение имеет подробное знание внутренней «кухни» учреждения. Прежде чем вносить какие-либо изменения, менеджер должен оценить и рассмотреть все сильные и слабые стороны существующего рабочего процесса. Стратегическое планирование должно быть основано на прогнозируемых изменениях как внешней, так и внутренней обстановки. В качестве примеров можно привести внедрение нового метода диагностики, появление конкурентов, изменение состава пациентов, экономических и юридических условий работы и т.д.

Внедрение в практику любого радикального изменения требует не только решительности, но и четкого понимания его потенциальных последствий. Стратегическое планирование — удел опытных менеджеров. Часто прогнозируемые результаты изменений сильно отличаются от наблюдаемых. Поэтому более консервативный подход к планированию заключается в изменении одного аспекта (задачи) при наличии нескольких «подушек безопасности».

Ключевые моменты:

- *минимальные требования для кандидата в комитет стратегического планирования: (1) формальное образование, (2) актуальные дипломы/сертификаты и (3) достаточный опыт работы;*

- *базовые компоненты стратегического планирования:*
 - *репрезентативный набор данных за достаточный срок;*
 - *подробный анализ собранных данных;*
 - *разбор слабых и сильных сторон существующего рабочего процесса;*
 - *прогнозирование событий во внешнем мире;*
 - *создание команды квалифицированных специалистов;*
- *молодым менеджерам следует придерживаться приведенного выше консервативного подхода к планированию («шаг-за-шагом»);*
- *не рубите с плеча! Перед внедрением любых изменений рассмотрите потенциальные побочные эффекты, разработайте «подушку безопасности» и т.д.;*
- *держите руку на пульсе. В этом поможет многоуровневый механизм обратной связи;*
- *помните про принцип домино: изменение одного компонента влияет на всю систему. Постоянно обновляйте список задач.*

2.1.8. Подбор и обслуживание персонала

Подбор и обслуживание персонала — краеугольный камень любого учреждения. Пан или пропал? Это зависит во многом именно от стратегии кадрового обеспечения. Лучшие сотрудники в каждой области — не гарантия успеха! Некоторые из наиболее квалифицированных сотрудников могут оказаться «преходящими», что несколько меняет их значение в рамках видения и миссии учреждения. Работа должна способствовать процветанию сотрудников, раскрытию их потенциала. Звучит избито, но другой конец спектра — «текучка» кадров, которая крайне негативно сказывается на эффективности рабочих процессов как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

Определение требований к вакансии может быть сложной задачей. Помимо минимума актуальных профессиональных навыков следует задуматься о личностных качествах и физических способностях будущего сотрудника и т.д. Однако сформированный список требований нужно еще и правильно представить в средствах массовой информации. Правильная реклама имеет решающее значение. Часто все эти шаги принимаются в обратном порядке! После сбора резюме можно

провести первичный систематический анализ и категоризацию кандидатов. Наиболее подходящие кандидаты могут быть приглашены для предварительного собеседования и посещения учреждения. Часто может понадобиться второе интервью или запрос характеристики с прошлого места работы. Необходимо назначить испытательный срок в соответствии с действующим законодательством.

Важно проводить периодический аудит персонала. Это помогает работодателю лучше понимать сотрудников, а сотрудникам — своевременно замечать и исправлять свои маленькие слабости. Работа должна быть насыщенной, радовать и раскрывать потенциал каждого сотрудника. Многие администраторы недооценивают важность морального состояния персонала.

Ключевые моменты:

- *создайте список минимальных требований к вакансии;*
- *каждой вакансии нужна правильная реклама в правильных местах;*
- *оптимизируйте, а не расширяйте;*
- *подбор персонала как двусторонний процесс:*
 - *кандидат должен подходить работодателю;*
 - *вакансия должна подходить кандидату;*
- *благоприятная рабочая среда — залог профессионального, личностного роста сотрудников и уменьшения кадровых перестановок.*

2.1.9. Качество работы: новая метрика успеха

Переход от количества исследований к качеству каждого из них — вот новая тенденция в здравоохранении! Качество индивидуальных медицинских услуг значительно влияет на общий результат лечебного процесса. И мир медицинской визуализации — не исключение. Подобная смена парадигмы требует разработки и внедрения подробнейшего динамического протокола контроля качества. Кумулятивные данные необходимо проверять на репрезентативность и различные отклонения. После статистического анализа значимые отклонения должны быть рассмотрены комитетом стратегического планирования.

Контроль качества в лучевой диагностике обычно представлен 3 или 4 компонентами.

1. Профессионализм: лечащий врач и рентгенолог; значимые и незначимые расхождения, время составления протокола, работа с критическими находками, использование структурированных протоколов и т.д.
2. Техническая база: лаборант и инженер, оборудование и PACS; каждая модальность имеет свой собственный протокол контроля качества; также в эту категорию могут быть включены вопросы, связанные с экстравазацией контраста, техникой безопасности при проведении МРТ, временем простоя PACS/RIS и маршрутизацией пациента.
3. Администрирование: любые вопросы, связанные с управлением организацией, например эффективность системы записи на исследования, удовлетворенность персонала, число кадровых перестановок, управление коммунальными услугами, эффективность учреждения и т.д.
4. Экспертное мнение: как и любой другой компонент системы, уровень подготовки и эффективность «второго мнения» требуют регулярного аудита для профилактики и решения широкого спектра проблем.

Ключевые моменты:

- *высокий уровень качества — залог успеха и процветания организации;*
- *внедрение программы контроля качества может казаться дорогим, но скупой платит дважды;*
- *многоуровневый контроль качества — рутинный инструмент менеджера-профессионала;*
- *проблемы нужно стремиться решать до того, как они превратятся в катастрофу или катастрофы;*
- *результаты внутреннего аудита обязательно нужно рассматривать на заседаниях комитета стратегического планирования;*
- *можно выделить 4 уровня (типа) контроля качества:*
 - 1) *профессионализм;*
 - 2) *техническая база;*
 - 3) *администрирование;*
 - 4) *экспертное мнение.*

2.1.10. «Слона-то я и не приметил»: информационные технологии

Современная визуализация возможна только благодаря ИТ, требующим, в свою очередь, достаточно развитой инфраструктуры. Поэтому любой менеджер должен быть компетентным в вопросах информатики и уметь применять эти знания с выгодой, максимальной для организации.

Можно выделить несколько областей информатики, заслуживающих особого внимания.

1. Подключение всех модальностей к PACS.
2. Обработка и просмотр изображений.
3. ПО для создания отчетов, распознавания голоса и стандартизации шаблонов.
4. Взаимодействие различных систем электронного документооборота [PACS–PИС–медицинская информационная система (МИС)].
5. Краткосрочное, промежуточное и долгосрочное хранение данных.
6. Нормативно-правовые вопросы (например, «Health Insurance Portability and Accountability Act» на территории США).
7. Телерадиология, дистанционный доступ.
8. ПО для управления сбором данных.

Как всегда, высокий приоритет имеет создание протоколов для экстренных ситуаций (простой/сбой системы и т.д.). Резервное копирование данных — первая и, нередко, последняя линия обороны. Эта вспомогательная система должна обслуживаться и обновляться.

Учитывая вышеперечисленное, в обязанности директора по информационной безопасности входят: непрерывная подготовка персонала, обновление парка оборудования и ПО, проверка политики конфиденциальности, брандмауэров, протоколов безопасности, уровня доступа персонала к данным и т.д.

Крайне важно, чтобы менеджер мог получать, анализировать и предоставлять в комитет стратегического планирования актуальные данные из PACS/PИС. В настоящее время подобная информация наглядно отображается и легко доступна в большинстве коммерческих PИС.

Ключевые моменты:

- *информатика — друг или враг? Решать вам!;*
- *современный менеджер должен знать основы информатики с целью внедрения в учреждении передовых инструментов мониторинга;*
- *панель индикаторов (dashboard) должна быть подключена к РИС в режиме реального времени. Мониторинг подробного списка показателей и автоматическое информирование о критических изменениях — ключ к успеху;*
- *собранные данные должны быть точными и репрезентативными. Исключение систематических ошибок — сложнейшая задача;*
- *как и вся организация, ИТ в медицинской визуализации заслуживают высокого уровня комплексной профилактики кризисов.*

2.1.11. Ключ к успеху: командная работа

Формирование команды, вероятно, наиболее обсуждаемая и наименее реализуемая задача в отделении лучевой диагностики. Создание команды скорее искусство, чем наука! Именно поэтому создание разносторонних и эффективных команд — главная задача руководителя или менеджера. Фактически их компетентность можно оценить по жизнеспособности сформированных команд.

Для каждой команды должна быть определена цель. В ходе рабочего процесса эффективных сотрудников следует поощрять, а неэффективных — выводить из команды. Золотая середина есть в том числе у численности команды. Слишком большие или слишком маленькие команды будут нефункциональными или нестабильными. Команда — динамичная среда с активным участием, взаимодействием и взаимопомощью. В конечном счете члены команды достигают общих целей эффективным и гармоничным образом.

Непрерывное поощрение — неотъемлемая часть командной работы. Динамический список приоритетов и реструктуризация повышают эффективность и уменьшают пустую трату ресурсов. Коммуникация всячески приветствуется, но должна быть минимизирована и оптимизирована благодаря соответствующим протоколам. Руководитель команды должен постоянно контролировать

ситуацию, следя за тем, чтобы члены команды взаимодействовали наиболее эффективным образом и уменьшая потенциальные разногласия. Он должен четко понимать сильные и слабые стороны членов своей команды, создавать благоприятные условия для их профессионального и личностного роста, помогать каждому раскрыть свои таланты, почувствовать себя нужным и полезным. Помните: начальник-воротила и настоящий лидер — это разные вещи!

Ключевые моменты:

- *нет команды — нет победы;*
- *хорошая команда — залог долгосрочной эффективности организации;*
- *непрерывное развитие — краеугольный камень обратной связи с командой;*
- *коммуникация приветствуется и требует стандартизованных протоколов;*
- *каждой команде — динамический список задач, приоритетов и стратегий;*
- *каждой команде — заботливого менеджера для кадровых перестановок;*
- *конструктивная обратная связь — необходимый навык компетентного менеджера, предотвращающий административные ошибки;*
- *будьте лидером, а не начальником.*

2.2. ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Для каждого медицинского руководителя ОЛД очевидна необходимость стандартизации медицинской части по протоколам сканирования и принципам описания, также очевидны материальные и репутационные потери по неверно выполненным и описанным исследованиям, но не всегда наглядна экономическая эффективность стандартизации управленческих процессов. Поэтому целью данного раздела является выявление наиболее правильного и экономичного варианта развития отделений путем нахождения оптимальных решений и устранения управленческих потерь.