

Оглавление

Предисловие к изданию на русском языке	VI
Предисловие титульных редакторов.....	VII
Предисловия к изданию на английском языке	VIII
Посвящение	XI
Авторы	XII
Редакторы и переводчики издания на русском языке ...	XVI
Как пользоваться книгой.....	XVIII
Список сокращений и условных обозначений	XIX

ЧАСТЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ГЛАВА 1. Лидерство в хирургии

Stephen Markowiak, Hollis Merrick, Shiela Beroukhim, Jeremy J. Laukka, Amy Lightner, Munier Nazzal, Lee Hammerling, James R. Macho, F. Charles Brunnicardi..... 3

ГЛАВА 2. Системный ответ на повреждение и метаболическая терапия

Siobhan A. Corbett..... 24

ГЛАВА 3. Коррекция водно-электролитного обмена у хирургических пациентов

Matthew D. Neal..... 77

ГЛАВА 4. Гемостаз, кровотечения, гемотрансфузии

Ronald Chang, John B. Holcomb, Evan Leibner, Matthew Pommerening, Rosemary A. Kozar..... 97

ГЛАВА 5. Шок

Brian S. Zuckerbraun, Andrew B. Peitzman, Timothy R. Billiar..... 122

ГЛАВА 6. Хирургические инфекции

Robert E. Bulander, David L. Dunn, Greg J. Beilman..... 148

ГЛАВА 7. Травма

Clay Cothren Burlew, Ernest E. Moore..... 173

ГЛАВА 8. Ожоги

Jeffrey H. Anderson, Samuel P. Mandell, Nicole S. Gibran..... 244

ГЛАВА 9. Заживление ран

Munier Nazzal, Mohamed F. Osman, Heitham Albeshri, Darren B. Abbas, Carol A. Angel..... 262

ГЛАВА 10. Онкология

William E. Carson III, Funda Meric-Bernstam, Raphael E. Pollock..... 297

ГЛАВА 11. Трансплантация

David L. Dunn, Angelika C. Gruessner, Rainer W.G. Gruessner..... 349

ГЛАВА 12. Качество оказания медицинской помощи, безопасность пациента и осложнения

Martin A. Makary, Peter B. Angood, Mark L. Shapiro..... 393

ГЛАВА 13. Мониторинг физиологических показателей у пациентов хирургического профиля

Anthony R. Cyr, Louis H. Alarcon..... 431

ГЛАВА 14. Минимально инвазивная хирургия, роботизированная хирургия, транслюминальная эндоскопическая хирургия через естественные отверстия, хирургия единого лапароскопического доступа

Donn H. Spight, Blair A. Jobe, John G. Hunter..... 450

ГЛАВА 15. Молекулярная биология, атомная теория болезни и точечная хирургия

Xin-Hua Feng, Xia Lin, Xinran Li, Juehua Yu, John Nemunaitis, and F. Charles Brunnicardi..... 477

ЧАСТЬ 2. ОТДЕЛЬНЫЕ ТЕМЫ

ГЛАВА 16. Кожа и мягкие ткани

Patrick Harbour, David H. Song..... 513

ГЛАВА 17. Молочная железа

Catherine C. Parker, Senthil Damodaran, Kirby I. Bland, Kelly K. Hunt..... 541

ГЛАВА 18. Заболевания головы и шеи

Antoine Eskander, Stephen Y. Kang, Michael S. Harris, Bradley A. Otto, Oliver Adunka, Randal S. Weber, Theodoros N. Teknos..... 611

ГЛАВА 19. Грудная клетка, легкие, средостение и плевра

Katie S. Nason, Rose B. Ganim, James D. Luketic..... 657

Предметный указатель..... У-1

Полное оглавление трех томов руководства доступно по ссылке



Глава 1

Лидерство в хирургии

Stephen Markowiak, Hollis Merrick, Shiela Beroukhim,
Jeremy J. Laukka, Amy Lightner, Munier Nazzal,
Lee Hammerling, James R. Macho, F. Charles Brunicardi

Научные редакторы перевода — Ю.В. Белов, А.Ш. Ревишвили

Введение	3	Создание программы.....	15
Определения лидерства	4	Практика лидерских навыков и оценка лидерских качеств с помощью объективного структурированного клинического экзамена и моделирования ситуаций.....	16
Уровни лидерства.....	4	Анализ работы хирурга.....	18
Основные принципы лидерства	5	Наставничество и развитие	19
Видение.....	5	Наставничество.....	19
Формирование уверенности в своем видении.....	6	Формирование модели лидерства для студентов медицинских университетов и имплицитная учебная программа.....	20
Готовность.....	7	Инструменты для оценки результатов лидерства в здравоохранении.....	21
Организация времени.....	10	Обучение будущего хирурга лидерству	22
Забота о своем здоровье.....	11	Ранний профессиональный рост и позиционирование себя	22
Подбор сотрудников.....	12	Повышение квалификации ведущих преподавателей высших учебных заведений: переход к руководству кафедрами и формирование культуры наставничества	23
Создание культуры эмпатии, заботы о пациенте, его семье и персонализированной хирургии.....	12	Закключение	23
Мотивы лидерства	12	Список литературы	23
Решение стать лидером.....	12		
Влияние лидерства на стоимость оказания медицинской помощи и исход заболевания.....	12		
Стили лидерства	14		
Официальные программы обучения лидерству в хирургии	14		
История обучения лидерству и многофакторный опросник лидерства.....	14		

Ключевые аспекты

- ▶ Эффективное лидерство в хирургии повышает КБМП и клинические результаты.
- ▶ Основной принцип лидерства заключается в определении концепции, которая задает направление и формулирует цель для группы.
- ▶ Хирурги-лидеры должны активно и с энтузиазмом придерживаться своего видения.
- ▶ Хирурги-лидеры стремятся к непрерывному обучению.
- ▶ Хирурги-лидеры готовы эффективно общаться и разрешать конфликты.
- ▶ Хирурги-лидеры должны эффективно организовывать время.
- ▶ Разл. стили руководства — это инструменты, которые следует использовать в зависимости от слаженности работы команды.
- ▶ Хирургов-стажеров можно обучить принципам лидерства в рамках формальных программ обучения.
- ▶ Наставничество дает мудрость, руководство и понимание, необходимые для успешного развития хирурга-лидера.

ВВЕДЕНИЕ

Хирургия значительно эволюционировала за последние десятилетия: сегодня профессия хирурга требует наравне с мед. знаниями и умением работать с оперативной техникой обладания современными принципами управления и навыками лидерства. Исторически так сложилось, что хирурги брали на себя единоличную ответственность за своих пациентов и координировали процесс в операционной с абсолютной властью, используя командно-управляющий стиль руководства. В современной хирургической практике произошел переход от единоличной модели управления к командному подходу, который требует владения навыками совместного руководства. Правильно организованная совместная работа хирургов, анестезиологов, терапевтов, радиологов, патологоанатомов, онкологов-ра-

диологов, мед. сестер, фармацевтов, социальных работников, вспомогательного персонала МО и администрации МО позволяет повысить уровень оказания хирургической МП. При этом хирурги в руководстве данной мультидисциплинарной мед. командой играют центральную роль. Впоследствии такое взаимодействие в команде положительно сказывается на результатах лечения пациентов, уменьшает число врачебных ошибок и повышает удовлетворенность пациентов КМП [1]. Т.о., в условиях современной системы ЗО крайне важно, чтобы программы подготовки хирургов включали обучение принципам и навыкам лидерства для развития у них лидерских качеств.

Необходимость улучшения лидерских качеств у врачей признают многие мед. и хирургические сообщества, поэтому включают программы обучения лидерству в ординатуре. Дефицит знаний в области лидерских навыков отмечают и опрошенные ординаторы-хирурги, которые жалуются

на нехватку лидерских способностей, особенно в вопросах разрешения конфликтов [2]. Хирурги-стажеры говорят о важности навыков лидерства, но при этом они считают себя некомпетентными или минимально компетентными в данной области [2, 3]. Поскольку в настоящее время лишь небольшое количество учебных программ подготовки хирургов содержит разделы, посвященные основным принципам лидерства, необходимо включить обучение этим важным навыкам в образовательную программу всех врачей-хирургов [4, 5]. Ректоры высших учебных заведений выбрали несколько главных составляющих успешного лидерства [6]: способность к видению, коммуникабельность, критическое мышление, эмоциональный интеллект, командообразование, бизнес-навыки, способность управления кадрами и системное мышление. Руководители высших учебных заведений также отметили, что эмоциональный интеллект независимо от мед. знаний хирурга является фундаментом успеха лидера, а его отсутствие — причиной неудач [6]. Т.о., чтобы подготовить будущих хирургов к успеху в современной системе оказания МП, программы ординатуры должны включать обучение лидерству.

Аккредитационный совет по постдипломному мед. образованию установил шесть основных компетенций врача: умение оказать МП, мед. знания, владение навыками самообучения, межличностные и коммуникативные навыки, профессионализм и системная практика; каждая из компетенций содержит принципы лидерства (табл. 1.1) [4]. Аккредитационный совет по постдипломному мед. образованию ввел требование обучать хирургов данным ключевым компетенциям, но не разработал руководства

ТАБЛИЦА 1.1

Ключевые компетенции врача, которые выделяет Аккредитационный совет по постдипломному мед. образованию

КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	ОПИСАНИЕ
Оказание МП	Уметь гуманно и эффективно оказывать МП в условиях современного ЗО
Мед. знания	Эффективно применять современные мед. знания при оказании МП и уметь пользоваться мед. справочниками (напр., <i>PubMed</i>), чтобы оставаться в курсе постоянно обновляющихся профессиональных знаний
Практическое обучение и актуализация своих знаний	Всегда критически оценивать и воспринимать информацию, касающуюся оказания МП
Межличностные и коммуникативные навыки	Обладать достаточными коммуникативными навыками, которые позволяют эффективно обмениваться информацией при взаимодействии врача с пациентом, членами мед. команды
Профессионализм	Соблюдать принципы этичного поведения (напр., брать информированное согласие у пациента, сохранять врачебную тайну), а также добросовестно выполнять свои обязанности, которые соответствуют высокому уровню оказания МП
Системная практика	Понимать, что каждая отдельная манипуляция является частью более крупной системы оказания МП, и быть готовым использовать данную систему для оказания необходимой МП

по освоению лидерских навыков, описанных в ключевых компетенциях. Т.о., в данной главе предлагается обзор основных принципов лидерства и введение в концепцию программы обучения лидерству для будущих хирургов.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИДЕРСТВА

Существует много разл. определений лидерства. Бывшая первая леди США Розалин Картер однажды заметила: «Лидер ведет людей туда, куда они хотят идти. Выдающийся лидер — туда, куда они не обязательно хотят идти, но где обязательно хотят оказаться».

Лидерство не всегда должно исходить с позиции власти. Бывший президент США Джон Куинси Адамс заявил: «Если ваши действия вдохновляют др. на то, чтобы больше мечтать, больше учиться, больше делать и становиться лучше, то вы настоящий лидер». Др. определение заключается в том, что лидерство — это процесс использования социального влияния для привлечения помощи и поддержки др. с целью выполнения общей задачи [7].

Уровни лидерства

Для достижения успеха всей организации решающим компонентом является наличие сильного лидера. Наиболее четко взаимосвязь между лидерскими качествами и успехом всей организации прослеживается в сфере бизнеса.

В бизнесе процессы удовлетворения потребностей клиентов, разработки продуктов и эффективности организации эквивалентны удовлетворенности пациентов, мед. прогрессу и эффективности оказания МП. Джим Коллинз, автор книги «От хорошего к великому», изучал успехи и стили руководства компаний из списка *Fortune-500* за 30-летний период. Он обнаружил, что лидерство руководителя сильно коррелирует с корпоративным успехом, и, что наиболее важно для нашего исследования, сила лидерства может подразделяться по уровню и характеристикам (рис. 1.1) [8].



РИС. 1.1. Уровни лидерства, определенные Джимом Коллинзом в книге «От хорошего к великому». Представлено с разрешения из: *Collins J. Good to Great. Boston, MA: Harper Collins, 2011*

Из 11 рассмотренных самых успешных организаций сильное лидерство было единственной важной чертой, которая отличала их от конкурентов. Данные организации возглавляли те, кого Коллинз назвал «лидерами пятого

уровня», чьи дисциплина и профессионализм способствовали успеху команды. Согласно данной классификации, лидеры начинают с первого уровня и через учебу, упорный труд и профессиональное развитие продвигаются к высшему уровню лидерства [8].

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛИДЕРСТВА

Лидерство — комплексное понятие. Хирурги должны стремиться обрести лидерские качества, что обеспечит наилучшие клинические результаты для их пациентов. Лидерство основывается на следующих принципах: видении концепции, силе воли, организации времени, разрешении конфликтов, умении набирать команду и культуре (табл. 1.2).

ТАБЛИЦА 1.2

Основные принципы лидерства

НАВЫКИ ЛИДЕРСТВА	ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ
Видение	Способность разработки последовательности конкретных целей в лечении пациентов, как актуальных на данный момент, так и нацеленных на отдаленную перспективу
Эффективное общение	Создание открытой, уважительной и беспристрастной атмосферы в общении между разл. членами мед. команды и с пациентами
Готовность вести за собой	Способность брать на себя полную ответственность за пациентов и оставаться этичным профессионалом, несмотря на сложные и суровые условия работы в хирургии
Готовность учиться	Готовность к постоянному изучению последних научных, мед. и хирургических открытий для улучшения профессиональной деятельности
Разрешение конфликтов	Искусство разрешать конфликты мирно и этично в условиях командной работы

Хирурги-лидеры создают команду из преподавателей, ординаторов и др. мед. работников, имеющих общие цели, видение и ценности. Команда и лидер должны быть готовы к решению сложных проблем в ходе открытого общения и обладать хорошо развитыми навыками разрешения конфликтов. Нужно создать условия, в которых преподаватели и сотрудники будут совместно работать над совершенствованием мед. навыков на благо общества [9].

Видение

Первый и самый основной принцип лидерства состоит в том, чтобы определить видение, концепцию, которой люди могут придерживаться, тем самым создавая направление и цель для группы. Формирование видения — это определение ближайшего будущего, которое вдохновляет и мотивирует [10]. Классическим примером видения, оказавшего сильное влияние на общество, является заявление президента Кеннеди в 1961 г.: «...наша нация может взять на себя обязательство достичь поставленной цели — высадить человека на поверхность Луны и благополучно вернуть его на Землю». После объявления этого видения и создания графика его реализации США предприняли усиленные действия, и к концу десятилетия Нил Армстронг совершил свою знаменитую прогулку. Т.о., данная идея была осуществлена (рис. 1.2).

Ежедневно хирургами движет мотивирующее видение, что хирургическая МП сможет улучшить жизнь пациентов.

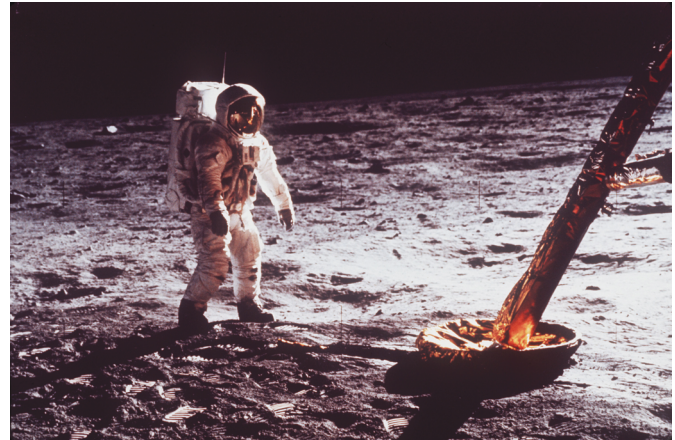


РИС. 1.2. Лунная прогулка лунного модуля «Аполлон-11». Астронавт Эдвин «Базз» Олдрин идет у подножки лунного модуля «Аполлон-11», июль 1969 г. Размещено с разрешения AP Photo/NASA. © 2018 The Associated Press

Такие великие новаторы хирургии, как Хантер, Листер (рис. 1.3), Холстед, фон Лангенбек, Бильрот, Кохер (рис. 1.4), Каррель, Гиббон, Блалок, Вангенстин, Мур, Родс, Хаггинс, Мюррей, Конц, Лонгмайр, Старзл и Дебейки (рис. 1.5) обладали видением, которое произвело революцию в области хирургии. В XIX в. Джозеф Листер навсегда изменил хирургию, применив микробную теорию Пастера на практике. Он успешно лечил мальчика с открытым сложным переломом нижней конечности, при котором смертность в то время составляла 90%, используя повязки на основе карболовой кислоты и асептическую хирургическую технику.



РИС. 1.3. Джозеф Листер учит применению спрея с карболовой кислотой во время одной из своих первых хирургических операций с использованием антисептики (1865). Размещено с разрешения Getty Images

Мальчик выздоровел, и Листер вылечил еще девять пациентов. Его знаменитая публикация об использовании асептической техники открыла современную эру стерильной хирургии. Эмиль Теодор Кохер был первым, кто освоил операцию тиреоидэктомии, которая на тот момент считалась невозможной, и выполнил тысячи тиреоидэктомий со смертностью <1%. Он был удостоен Нобелевской премии по физиологии и медицине в 1909 г. за описание физиол. роли ЩЖ в метаболизме. Мощное видение Майкла Э. Дебейки привело к разработке множества революционных процедур, которые легли в основу сердечно-сосудистой хирургии. Напр., раздумывая над созданием искусственной артерии для артериального шунтирования, доктор Дебейки изобрел дакроновый



РИС. 1.4. Эмиль Теодор Кохер. Размещено с разрешения *National Library of Medicine*



РИС. 1.5. Майкл Э. Дебейки. Размещено с разрешения *AP Photo/David J. Phillip*. © 2018 *The Associated Press*

трансплантат, который помог миллионам пациентов, страдающих ССЗ, и положил начало эндоваскулярной хирургии. У доктора Фредерика Бантинга, самого молодого лауреата Нобелевской премии в области физиологии и медицины, была цель открыть биохим. связь между СД и гомеостазом глюкозы. Его видение и настойчивость привели

к открытию инсулина [11]. Оглядываясь назад, можно сказать, что сила и ясность их видения были удивительными. В то же время их сила воли и преданность делу были вдохновляющими. Изучая истории их достижений, хирурги-стажеры могут вдохновиться потенциальным влиянием хорошо развитого видения.

Лидеры должны научиться развивать свое видение, чтобы направлять команду. Видение может отвечать простым задачам, как обеспечение КМП, или сложным, как открытие новой области хирургии, такой как ядерная хирургия и персонализированная медицина. Поиск видения можно начать с мозгового штурма, попытаться ответить на два простых вопроса: «Какое заболевание необходимо вылечить?» и «Как это можно вылечить?» [12]. Ответы представляют собой видение и должны быть кратко записаны в лабораторной тетради или дневнике. Ручка и бумага позволяют хирургу-стажеру поделиться своим видением с др.

Формирование уверенности в своем видении

Хирургам-лидерам с широким видением неизбежно потребуется помощь коллег, др. специалистов в области ЗО, ученых, сотрудников администрации, пациентов и немед. персонала. Для того чтобы получить эту помощь, хирурги-лидеры должны вдохновлять свою команду и понимать, как мотивировать сотрудников. Для хирурга-лидера очень важно понимать, что люди не следуют за лидерами из-за того, что они делают; люди следуют за лидерами из-за того, почему они это делают. Люди, которые помогают лидеру реализовать видение, мотивированы его убеждениями и взглядами больше, чем его политикой или личным отношением к нему. Данная концепция, основанная на книге Саймона Синека «Начни с почему», базируется на понимании анатомии и функций человеческого ГМ (рис. 1.6) [13].

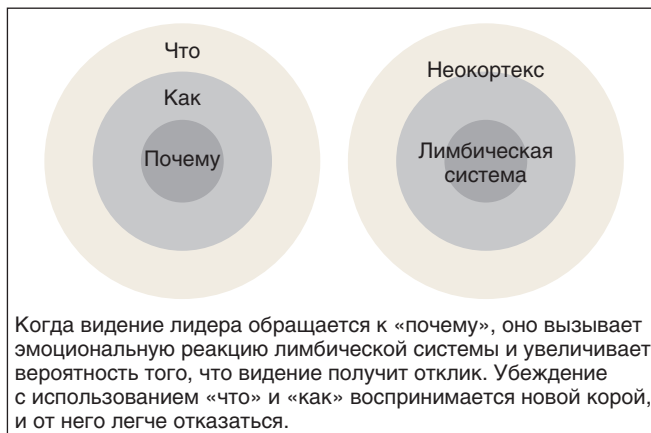


РИС. 1.6. Когда лидеры стремятся вызвать доверие к своему видению, лучше всего обратиться к команде со словом «почему». Данные из: *Sinek S. Start with why: how great leaders inspire everyone to take action. London: Portfolio/Penguin; 2013*

Напр., возьмем хирурга-лидера, который хочет внедрить новый периоперационный чек-лист, чтобы уменьшить количество хирургических ошибок. «Что» здесь очень простое — чек-лист для уменьшения количества ошибок. Операционная бригада может принять рациональное решение по внедрению чек-листа, однако также возможно, что его воспримут как дополнительную бумажную работу и не будут применять или что могут возникнуть проблемы по практическому внедрению чек-листа:

он м.б. оспорен или отклонен коллегами, внедрен в работу через какое-то время или просто м.б. проигнорирован. Хирург-лидер, который не понимает, как нужно мотивировать людей, может рассуждать рационально и говорить команде, что чек-лист был составлен внимательно, что все последние КР были учтены при его создании и что чек-лист короткий и очень эффективный. Это «как», и оно апеллирует к рациональной и аналитической стороне сотрудников команды. С такими аргументами предложение хирурга-лидера м.б. отвергнуто по многим причинам. Лидер, который понимает, как мотивировать свою команду к достижению видения, начнет с «почему». Прежде чем подробно обсудить чек-лист с командой, лидер напомнит об их общей миссии по предоставлению КБМП, попросит каждого члена команды представить, как они захотят вылечить члена своей семьи, и подчеркнет, что любая неосторожная ошибка может нанести вред пациенту, что послужит разочарованием для всей команды. С такими аргументами, эмоциональным обращением лидер может надеяться, что данное видение улучшит процесс оказания МП с помощью нового хирургического чек-листа, который будет принят командой. Команда будет готова к внедрению нового чек-листа не потому, что она верит в него как в хороший инструмент, а потому, что она верит в видение хирурга-лидера по оптимизации оказания МП.

Данная концепция работает по биологической причине. «Почему», «как» и «что» соотносятся с функциями отдельных анат. систем в ГМ человека.

Неокортекс — кора ГМ — это эволюционно новейшая область нашего ГМ, отвечающая за аналитические и рациональные мысли и решения, которые мы принимаем. Это соответствует «что» и «как». Когда хирург-лидер в предыдущем примере начал приводить рациональные аргументы в пользу чек-листа, он обращался к «новой коре» его команды, и это предложение было отвергнуто. Однако, когда хирург начал с «почему», его видение улучшения КБМП было эмоционально принято командой, которая восприняла чек-лист как инструмент для достижения видения [13].

Хирургия — это область, требующая необычайной самоотдачи и огромного самопожертвования. Сама природа видения — ступенька вперед, в лучшее будущее, — подразумевает, что лидеру предстоит большие изменения и трудная работа (рис. 1.7). По этой причине хирурги-лидеры должны формировать видение, которым они глубоко

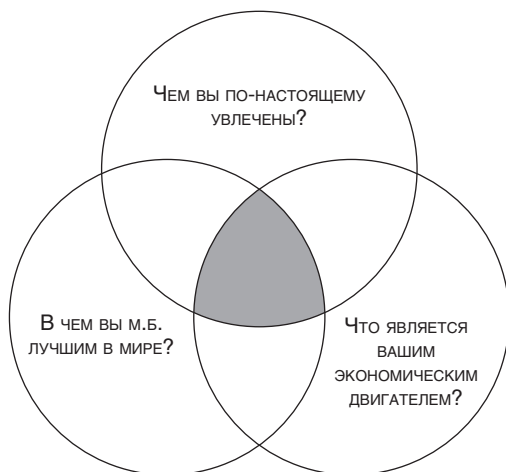


РИС. 1.7. Лидеры должны избирательно подходить к тому, куда они направляют свои усилия, как писал Джим Коллинз в книге «От хорошего к великому». Размещено с разрешения из: *Collins J. Good to Great. Boston, MA: Harper Collins; 2011*

увлечены и которому они преданы, чтобы при столкновении с препятствиями у них была сила воли для их преодоления. Лидеры должны избирательно подходить к выбору целей, к которым они будут идти. Каждая возможность и идея требует больших усилий для ее реализации, ведь в конечном итоге лишь некоторые из них м.б. реализованы. Следовательно, лидеры должны понимать, что является двигателем экономики их организации: идеи и возможности, которые улучшат КМП, привлекут в организацию больше пациентов и создадут новые методы лечения и т.д. Тысячи МО, компаний, новаторов и врачей занимаются одними и теми же проблемами в сфере ЗО, включая растущее число хронических заболеваний, старение населения и увеличение расходов на ЗО. Именно поэтому лидеры и организации должны понимать сложность выбора проекта, в реализации которого они м.б. лучшими в мире. Наилучшие возможности находятся там, где талант и способности совпадают. Как только видение сформировано и проект выбран, лидер должен дать импульс.

Импульс — это либо кумулятивный эффект непрерывных шагов для достижения совершенства, либо, наоборот, движение навстречу неудаче. «Эффект маховика», изображенный на рис. 1.8, демонстрирует нарастание импульса с (a) начальных ступеней вперед, (b) накопления видимых результатов, (c) изменения ориентации на новое направление (с учетом новой информации и данных), а затем (d) накопления импульса с последующими шагами вперед. Пристальное внимание к вышеупомянутым принципам необходимо для построения успешной карьеры хирурга, успеха отделения или подразделения [8].

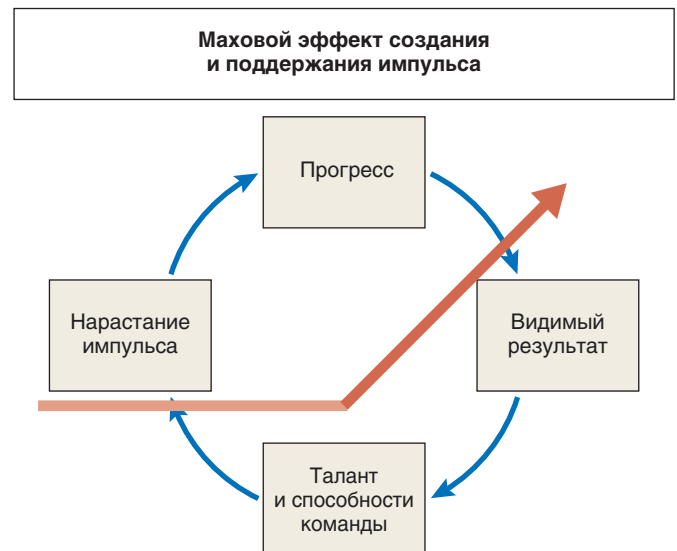


РИС. 1.8. «Эффект маховика». Данные из: *Collins J. Good to Great. Boston, MA: Harper Collins; 2011*

ГОТОВНОСТЬ

Принцип готовности¹ представляет собой приверженность лидера своему видению. Для этого хирург-лидер должен быть готов руководить, стремиться к обучению на протяжении всей жизни, уметь эффективно общаться и разрешать конфликты.

РУКОВОДСТВО

Ключевая черта всех великих лидеров — готовность вести за собой. Доктор Мартин Лютер Кинг — младший,

¹ *Willingness Principle.*