



Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

Медицина и здравоохранение: проблемы, перспективы, развитие

*Ежемесячный дайджест
материалов из периодических изданий,
поступивших в областную научную
медицинскую библиотеку МИАЦ*

№1 (январь), 2023



САМАРА

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ.....	3
МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	10
ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ.....	14

УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

Трифонов, Г. С. Функция делегирования в деятельности главного врача // Медицинская статистика и оргметодработа. – 2022. – № 12. – С. 50-58.

Делегирование полномочий является основным процессом, посредством которого руководители устанавливают формальные взаимоотношения людей в организации. Делегирование, несмотря на свое фундаментальное значение, является одной из наиболее непонятых и неправильно применяемых концепций управления. Не понимая полностью необходимости делегирования или того, что требуется для повышения его эффективности, многие главные врачи терпели неудачи именно из-за этого.

Делегирование как термин, используемый в теории управления, означает передачу задач и полномочий лицу, которое принимает на себя ответственность за их выполнение. Критическая роль делегирования обозначена в самом его определении. Оно представляет собой средство, при помощи которого руководство распределяет среди сотрудников бесчисленные задачи, которые должны быть выполнены для достижения целей всей организации. Если существенная задача не делегирована другому человеку, руководитель вынужден будет выполнять ее сам. Это, конечно, во многих случаях просто невозможно, так как время и способности руководителя ограничены. Более важным является, как заметила когда-то Мэри Паркер Фоллетт, – один из классиков менеджмента, – то, что сущность управления заключается в умении "добиться выполнения работы другими". Поэтому, в подлинном смысле слова, делегирование представляет собой акт, который превращает человека в руководителя.

Делегирование, несмотря на свое фундаментальное значение, является одной из наиболее непонятых и неправильно применяемых концепций управления. Не понимая полностью необходимости делегирования или того, что требуется для повышения его эффективности, многие главные врачи терпели неудачи именно из-за этого. Чтобы приблизиться к пониманию того, как эффективно осуществлять делегирование, – а эту проблему мы рассмотрим позднее, – необходимо понять связанные с ним понятия ответственности и организационных полномочий.

Ответственность в контексте делегирования.

Ответственность представляет собой обязательство выполнять имеющиеся задачи и отвечать за их решение. Под обязательством мы понимаем то, что от индивида ожидается выполнение конкретных рабочих требований, когда он занимает определенную должность в организации. Фактически, индивид заключает контракт с организацией на выполнение задач данной должности в обмен на получение определенного вознаграждения. Ответственность означает, что работник отвечает за результаты выполнения задачи перед тем, кто передает ему полномочия.

Например, при оформлении на работу врача ему назначается (делегировается) задача оказания медицинской помощи. Соглашаясь на эту работу и вознаграждение за нее, врач соглашается выполнять ее в установленном организацией порядке в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами. Поскольку врач считается ответственным за точное исполнение задачи (оказание медицинской помощи), начальник имеет право требовать объяснений или исправления плохо сделанной работы.

При делегировании полномочий руководитель определяет степень ответственности подчиненного за выполнение порученных ему задач. Следует помнить, что ответственность не может быть делегирована. Делегируются только права и обязанности. Например, при любом распределении полномочий внутри организации, наличии заместителей и различных комиссий конечную ответственность за все аспекты качества оказываемой медицинской помощи несет ее руководитель (главный врач). Это касается делегирования и на нижестоящих уровнях управления. Если трансфузиолог поручает медицинской сестре определение группы крови, то в случае ошибки при проведении анализа ответственность за неблагоприятные последствия несет в первую очередь врач, который отвечает за процесс переливания крови в целом. Он должен быть уверен в профессиональных знаниях и навыках медицинской сестры, проверить наличие и качество расходных материалов, контролировать процесс определения группы крови и правильность оформления документации.

Передача полномочий и установление ответственности за выполнение порученных служебных обязанностей должны быть зафиксированы в организационно-распорядительных документах учреждения (приказах, распоряжениях, должностных инструкциях) и не противоречить действующим нормативно-правовым актам.

Организационные полномочия.

Если предполагается, что какое-то лицо примет ответственность за удовлетворительное выполнение задачи – организация должна предоставить ему требуемые ресурсы. Руководство осуществляет это путем делегирования полномочий вместе с задачами.

Полномочия представляют собой ограниченное право использовать ресурсы организации и направлять усилия некоторых ее сотрудников на выполнение определенных задач.

Полномочия делегируются должности, а не индивиду, который занимает ее в данный момент. Это отражено в старой военной поговорке - "честь отдается мундиру, а не человеку". Когда индивид меняет работу, он теряет полномочия старой должности и получает полномочия новой. Однако, поскольку делегирование невозможно пока на должности нет человека, обычно говорят о делегировании полномочий индивиду.

Полномочия и власть.

Полномочия и власть часто путают друг с другом. Полномочия определяются как делегированное, ограниченное, присущее данной должности право использовать ресурсы организации. В отличие от этого, власть представляет собой реальную способность действовать или возможность влиять на ситуацию. Можно иметь власть, не имея полномочий. Можно иметь полномочия, но не обладать властью

Полномочия определяют, что лицо, занимающее какую-то должность, имеет право делать. Власть определяет, что оно действительно может делать. Способы использования власти могут оказывать положительное или отрицательное воздействие на организацию.

Препятствия к эффективному делегированию.

Ожидания и обязательства, создаваемые делегированием, могут стать мощной силой для обеспечения гармонии и единства цели. Однако если руководство не будет предпринимать согласованных усилий по учету качеств личности и потребностей получателей полномочий, то могут возникнуть большие проблемы и для руководителя, и для получателя полномочий.

Делегирование требует эффективных коммуникаций. У руководителей есть обязанности, которые должны выполняться подчиненными. Для их надлежащего выполнения подчиненные должны точно понимать, чего хочет руководитель.

Делегирование связано также с мотивацией, влиянием и лидерством. Руководитель должен заставить подчиненных эффективно выполнять их задачи. Как во всех процессах обмена информацией и оказания влияния, обе стороны имеют существенное значение для достижения успеха. Учтывая это, У. Ньюмен перечислил ряд причин, по которым руководители могут с неохотой делегировать полномочия, а подчиненные – уклоняться от дополнительной ответственности:

1) *заблуждение "я это сделаю лучше"*. Руководитель утверждает, что поскольку он может сделать эту работу лучше, то он и должен ее делать вместо подчиненного. Два соображения показывают ошибочность утверждения, даже если оно истинно, хотя чаще всего нет. Во-первых, трата времени на задание, которое мог бы выполнить подчиненный, означает, что руководитель не сможет так же хорошо выполнять другие обязанности. Общие выгоды могут быть больше, если руководитель сконцентрирует усилия на планировании и контроле и осознанно позволит подчиненному выполнять менее важные обязанности с несколько меньшим качеством. Во-вторых, если руководитель не будет разрешать подчиненным выполнять новые задания с дополнительными полномочиями, то они не будут повышать свою квалификацию. Таким образом, упорствуя в желании самим делать всю работу, руководители могут оказаться не в состоянии, выполнять свои обязанности по повышению квалификации подчиненных и их подготовке к продвижению на руководящие должности.

2) *отсутствие способности руководить*. Некоторые руководители так погружаются в повседневную работу, что пренебрегают более общей картиной деятельности. Будучи не в состоянии охватить долгосрочную перспективу в череде работ, они не могут полностью осознать значение распределения работы между подчиненными.

3) *отсутствие доверия к подчиненным*. Если руководители действуют так, как будто не доверяют подчиненным, то подчиненные на самом деле будут работать соответствующим образом. Они потеряют инициативность и почувствуют необходимость часто спрашивать, правильно ли выполняют работу. Это, несомненно, приведет к порочному кругу, усиливая недоверие к подчиненным, которые начинают чувствовать себя неуверенно.

4) *боязнь риска*. Поскольку руководители отвечают за работу подчиненного, они могут испытывать опасения, что делегирование задания может породить проблемы, за которые им придется отвечать.

5) *отсутствие выборочного контроля для предупреждения руководства о возможной опасности*. Параллельно делегированию дополнительных полномочий, руководство должно создать эффективные механизмы контроля для получения информации о результатах работы подчиненных. Обратная связь для получения информации от этих механизмов контроля помогает направлять подчиненного на достижение целей. Она также дает руководителю гарантию того, что проблема будет выявлена прежде, чем разовьется в катастрофу. Если механизмы контроля неэффективны, у руководства будут основательные причины для беспокойства относительно делегирования дополнительных полномочий подчиненным.

Подчиненные, согласно Ньюмену, избегают ответственности и блокируют процесс делегирования по шести основным причинам:

1. подчиненный считает удобнее спросить босса, что делать, чем самому решить проблему;
2. подчиненный боится критики за совершенные ошибки, поскольку большая ответственность увеличивает возможность совершения ошибки, подчиненный уклоняется от нее;
3. у подчиненного отсутствуют информация и ресурсы, необходимые для успешного выполнения задания;
4. у подчиненного уже больше работы, чем он может сделать, или же он считает, что это так на самом деле;
5. у подчиненного отсутствует уверенность в себе;
6. подчиненному не предлагается каких-либо положительных стимулов дополнительной ответственности.

Преодоление препятствий к эффективному делегированию.

Факт, что делегирование часто оказывается безрезультатным, даже при почти всеобщем призывании его важности, является ярким свидетельством того, как трудно преодолеть имеющиеся психологические препятствия. Некоторые препятствия глубоко укоренены в человеческом сознании, являясь следствием индивидуального жизненного опыта и когнитивных установок. Опасение за свое положение, боязнь риска, отсутствие уверенности в себе, неспособность доверить другому выполнение задания, за которое несешь ответственность, - вот главные причины. Психологические проблемы самые трудные - чтобы их решить как руководители, так и подчиненные должны внимательно присмотреться к себе, осознать свои страхи и подняться над ними.

Подчиненный может сделать относительно мало для того, чтобы устранить психологические барьеры для делегирования, имеющиеся у начальника. Даже постоянная отличная работа может игнорироваться чрезмерно спокойным боссом.

Следует помнить, что руководитель, который не может научиться эффективно делегировать полномочия, ставит предел для собственной карьеры. Однако существует многое, что руководители могут сделать для улучшения своей работы и устранения причин отказа от дополнительной ответственности.

Начнем с того, что руководители могут создать систему контроля, необходимую для того, чтобы обезопасить себя при делегировании больших полномочий подчиненным. Они могут также определить свои проблемы и повысить квалификацию в области лидерства и оказания влияния. Кроме того, большую часть неуверенности подчиненных можно устранить, оказывая им больше доверия. Не следует во весь голос критиковать подчиненного, чтобы указать на недостатки в работе.

Может быть, самыми важными путями к обеспечению эффективного делегирования будут четкий обмен информацией, принцип соответствия и положительные стимулы. Когда

подчиненный не выполняет свои задачи так, как требует руководство, причиной может быть неправильная передача информации. В спешке руководители могут бегло изложить, что хотят. Подчиненный может не решиться задать вопросы из-за боязни выглядеть глупым. Или, что случается чаще, подчиненный тоже торопится приняться за работу. Вследствие этого обе стороны могут думать, что понимают, каково было задание и каков должен быть результат. Позднее, чаще всего слишком поздно для исправления, работа оказывается сделанной неправильно и обе стороны разочарованы. Понятное изложение подчиненным их обязанностей, задач и пределов полномочий имеет существенное значение для эффективного делегирования.

Чтобы делегирование было действенным, необходимо соответствие между полномочиями и ответственностью; то есть, руководство должно делегировать работнику полномочия, достаточные для выполнения всех задач, за которые он принял на себя ответственность. Это известно как принцип соответствия. Как следствие, работник может принимать ответственность только за те задачи, которые попадают в сферу делегированных ему полномочий.

К сожалению, на практике принцип соответствия часто нарушается. Если вы оказались в ситуации, когда на вас возложена ответственность за задания, которые нельзя выполнить удовлетворительно из-за отсутствия достаточных полномочий, необходимо по возможности быстрее поставить в известность своего начальника и попросить провести совещание для решения этой проблемы.

Большая ответственность означает больше работы и больше риска для лица, принимающего ее. Многие, если не большинство, не находят привлекательными эти дополнительные обязанности. Средний человек ожидает, достаточно обоснованно, какого-то вознаграждения. Но, к сожалению, во многих организациях четко выраженное желание расширить ответственность подчиненных не подкрепляется системой стимулирования, которая обеспечивает им вознаграждение за принятие этого бремени. Недавние исследования выявили доказательства того, что работники имеют меньшую мотивацию к работе, если считают, что дают организации больше, чем получают от нее. Вследствие этого, отсутствие положительных стимулов к принятию дополнительной ответственности может заблокировать разумные попытки распределить полномочия.

Эти вознаграждения могут выступать почти в любой форме. Дополнительная оплата, повышение по службе, необычное звание, благодарность, особый статус и более комфортабельные условия работы – все это доказало свою эффективность. Необходимость применения вознаграждений обоснована тем, что подчиненный видит четкую связь между принятием дополнительной ответственности и удовлетворением личных потребностей. Так же важно для высшего руководства создать систему стимулирования руководителей за успешное делегирование дополнительных полномочий в соответствии с целями организации.

Основы делегирования.

Как сказано выше, под делегированием в общем смысле понимается передача подчиненному задачи или деятельности из сферы действий руководителя. Одновременно с делегированием задачи (функции) и полномочиями должна быть определена ответственность за ее решение или выполнение (функциональная ответственность). Начальник сохраняет за собой ответственность за руководство (управленческая ответственность), которая не может быть делегирована.

Передача задачи или деятельности (функции) может:

- осуществляться на длительный срок (длительное или генеральное делегирование); руководитель поручает сотруднику самостоятельное выполнение задачи;
- ограничиваться разовыми поручениями (разовое делегирование); сама задача остается в функциональной сфере начальника.

Делегирование является ключевой деятельностью всякого руководителя. Ее прямой и косвенный эффекты весьма значительны

Преимущества делегирования.

Предлагаем Вам отметить те аргументы в пользу делегирования, с которыми Вы лично согласны:

- 1) Делегирование помогает руководителю разгрузиться и высвободить время для наиболее важных задач (например, для собственно управленческих функций).
- 2) Делегирование способствует использованию профессиональных знаний и опыта соответствующих сотрудников.
- 3) Делегирование стимулирует раскрытие способностей, инициативы, самостоятельности и компетенции подчиненных.
- 4) Делегирование часто позитивно воздействует на мотивацию труда сотрудников, на удовлетворенность работой.

Отметили Вы несколько или все пункты? В любом случае Вы согласитесь с нашим тезисом: "делегирование выгодно как для руководителя, так и для подчиненных".

В действительности сотрудники реагируют на делегирование в основном позитивно. Руководители, которые очень много делегируют, как правило, получают от своих подчиненных оценку "очень хорошо" или "хорошо".

Почему же тогда, несмотря на названные преимущества, делегирование, как и прежде, слишком редко используется в управленческой практике? Причины неудовлетворительного делегирования в большинстве случаев кроются в особенностях личности руководителя. Это, например, недооценка делегирования как такового или недостаточное владение техникой делегирования.

Успешное делегирование предполагает:

- во-первых, готовность делегировать (желание);
- во-вторых, способность делегировать (возможность).

Если у вас есть затруднения с "желанием", то проанализируйте те силы сопротивления, с которыми Вам и Вашим сотрудникам приходится иметь дело.

Если у Вас есть трудности с "возможностью" то обратите внимание на основные правила делегирования.

Сопротивление делегированию.

Лишь некоторые руководители бывают достаточно последовательны в поручении дел своим подчиненным. Многие практикуют делегирование с большой неохотой или в недостаточной мере. Стоит проверить: что можно улучшить в стиле делегирования, который Вы до сих пор практиковали!

В нижеследующем реестре Вы найдете внешние и внутренние причины противодействия делегированию, рассмотрите их с точки зрения того, какие из них подходят к Вашей ситуации:

- Вы настолько заняты работой (посетители, телефоны, совещания и т. п.), что у Вас нет времени на объяснение делегируемых заданий и контроль за ними.
- Вы, возможно, сами не настолько осведомлены о задачах и проблемах, чтобы знать, что именно нужно делегировать своим сотрудникам.
- Вы отказываетесь от делегирования, поскольку считаете, что можете сами выполнить работу быстрее, чем Ваши сотрудники, и таким образом пытаетесь сэкономить время.
- Вы опасаетесь конфликта со своим начальником, если переадресуете то, что поручено Вам.

Вы особенно привержены определенной задаче или деятельности, потому что, например, то или другое дело доставляет Вам удовольствие.

- 1) Вы опасаетесь того, что Ваши подчиненные могут решить задачу лучше, чем Вы (конкуренция!).
- 2) Вас тревожит возможность потерять контроль над делом, как только Вы его выпустите из своих рук.
- 3) Вы сомневаетесь в возможностях и способностях сотрудника и не хотите рисковать.
- 4) Вы боитесь потерять часть своего авторитета и имиджа, если то, что Вы до сих пор делали сами, теперь берет на себя Ваш сотрудник.
- 5) Вы не знаете, как Вам следует реагировать, если подчиненный отклонит делегирование.

У подчиненных тоже может возникнуть сопротивление делегированию. Нехватка знания и умения, боязнь критики ведут к неуверенности в своих силах, выражаются в страхе перед ответственностью, что может, в частности, проявиться в отговорках типа: "Я и так завален работой!". В итоге возникает отрицательная мотивация.

Если Вы чувствуете, что Ваши подчиненные сопротивляются делегированию задач, то поговорите с ними об этом открыто, обсудите с ними эти проблемы. Попытайтесь найти причины и прийти к совместным решениям (например, разработать меры по стимулированию, заручиться поддержкой начальника и т.д.).

Учтите, однако, что причины могут заключаться и в Вашем стиле делегирования! Неудовлетворительная техника делегирования может привести к неуверенности подчиненных и соответственно сопротивлению с их стороны, что в свою очередь скажется на руководителе и создаст на определенное время подлинную боязнь делегирования. Запомните, кто неэффективно делегирует, тот неэффективно управляет. А насколько хорошо делегируете Вы? Нижеследующие вопросы помогут Вам разобраться в этом.

Подсчитайте теперь, сколько раз Вы ответили утвердительно:

- 0-3 ответа "да": Вы делегируете отлично! Остальной материал по теме "делегирование" Вы можете просто перелистать.
- 4-7 ответов "да": у Вас еще есть резервы для улучшения делегирования.
- 8 и более ответов "да": похоже, что делегирование представляет для Вас серьезную проблему. Решению этой проблемы Вы должны уделить первостепенное внимание.

Основные правила (техника) делегирования.

Для Вас как для руководителя из необходимости делегирования вытекает целый ряд обязанностей:

- подобрать подходящих сотрудников;
- распределить сферы ответственности;
- координировать выполнение порученных задач;
- стимулировать и консультировать подчиненных;
- осуществлять контроль рабочего процесса и результатов;
- давать оценку своим сотрудникам (прежде всего, хвалить, но и конструктивно критиковать);
- пресекать попытки обратного или последующего делегирования.
- Для подчиненных из делегирования также вытекают специфические обязанности:
- самостоятельно осуществлять делегированную деятельность и принимать решения под свою ответственность;
- своевременно и подробно информировать руководителя;
- ставить руководителя в известность обо всех необычных случаях;
- координировать свою деятельность со своими коллегами и заботиться об обмене информацией;
- повышать квалификацию для того, чтобы отвечать предъявленным требованиям.

Для руководителя проблема делегирования, несомненно, состоит не в том, сколько дел он должен делегировать, чтобы разгрузить себя и высвободить свое время, а в том, сколько дел он может поручить, не предъявляя к сотрудникам чрезмерных требований. Чем более высокое место в служебной иерархии занимает руководитель, тем больше времени он должен тратить на руководящую деятельность и тем меньше - на исполнительскую.

Что делегировать, а что - нет?

Делегировать в любом случае надо:

- рутинную работу;
- специализированную деятельность;
- частные вопросы;
- подготовительную работу (проекты и т.п.).

В конкретных случаях проверяйте каждое из предстоящих Вам дел на возможность делегирования. Например, оцените такие занятия, как предварительная формулировка, но не

окончательная фиксация целей, планов, программ и проектов, по которым Вы должны принимать решения, или участие вместо Вас в совещаниях, на которых Ваши проблемы и предложения по решению могут быть изложены Вашим сотрудником.

Делегируйте также те важные средне- и долгосрочные задачи из сферы Вашей деятельности, которые могут мотивировать сотрудника и способствовать росту его профессионального уровня.

Не подлежат делегированию:

- такие функции руководителя, как установление целей, принятие решений по разработке политики, контроль результатов и т.п.;
- руководство сотрудниками, их мотивация;
- задачи высокой степени риска;
- необычные, исключительные дела;
- актуальные, срочные дела, не оставляющие времени для объяснения и перепроверки;
- задачи строго доверительного характера.

Обдумайте: какие задачи Вы уже доверяете своим сотрудникам и какие задачи можно и дальше выполнять самому, а какие - делегировать.

Делегируйте не только самым способным сотрудникам, которые могут взять дополнительную работу, и сотрудникам, располагающим свободным временем. Учитывайте также возможность делегирования сотрудникам, которые хотят взять на себя выполнение трудных задач и которые нуждаются в приобретении опыта, а также тем, способности которых нуждаются в проверке и дальнейшем раскрытии.

Как делегировать?

Вашему вниманию предлагаются апробированных практикой 20 критериев правильного делегирования.

- 1) Делегируйте заблаговременно! Решения о том, что и кому Вы хотите или должны поручить, принимайте сразу после составления рабочего плана.
- 2) Делегируйте, сообразуясь со способностями и возможностями своих сотрудников.
- 3) Делегируйте также с учетом необходимости мотивации и стимулирования своих сотрудников.
- 4) Делегируйте задачу или работу по возможности целиком, а не в виде частичных изолированных заданий.
- 5) Объясняйте сотруднику, о чем идет речь, об отдельном случае или о длительном делегировании.
- 6) Однородные задачи делегируйте по возможности одному и тому же определенному сотруднику.
- 7) Удостоверяйтесь в том, может и хочет ли соответствующий сотрудник взяться за задачу.
- 8) Остерегайтесь того, чтобы поручать одну и ту же работу для надежности двум сотрудникам, не знающим об этом.
- 9) Передавайте сотруднику как можно более полные и точные инструкции и информацию о его задаче и удостоверьтесь в том, что делегированное поручение понято правильно (сотрудник может сделать лишь то, о чем Вы ему скажете, а не то, что Вы себе представляли при изложении задания).
- 10) Объясняйте смысл и цель задачи (мотивация и целеустановка).
- 11) Крупные и важные задачи поручайте приказным путем, если необходимо, - в письменном виде.
- 12) О новых и сложных задачах давайте наставления по пятиступенчатому методу:
 - а) подготовить сотрудника;
 - б) объяснить задачу;

в) показать, как делать работу;
г) доверить сотруднику дальнейшее исполнение под наблюдением и корректировать его;
д) передать сотруднику работу целиком и осуществлять только контроль за исполнением.

13) Предоставляйте сотруднику возможность дальнейшего профессионального обучения в целях лучшего выполнения порученных ему ответственных задач.

14) Обеспечьте сотруднику доступ к любой необходимой информации.

15) Избегайте того, чтобы без веских причин вмешиваться в рабочий процесс и тем самым "перечеркивать" делегирование.

16) Вместе с тем придайте сотруднику уверенность в том, что в случае возникновения трудностей и проблем он всегда может попросить у Вас совета и поддержки.

17) Потребуйте от сотрудника отчета через установленные промежутки времени о том, как продвигается дело.

18) Контролируйте конечные результаты порученного дела и немедленно информируйте сотрудника о результатах контроля.

19) Конструктивно хвалите успехи и критикуйте недостатки и неудачи в работе.

20) Позволяйте сотруднику либо представлять в высших инстанциях порученную ему задачу как его работу, либо соучаствовать в ее представлении на соответствующем уровне.

6 блоков вспомогательных вопросов.

Следующий формуляр с 6 блоками вспомогательных вопросов Вы можете использовать при выдаче конкретного поручения.

Делегирование представляет собой передачу задач и полномочий подчиненному, который принимает на себя ответственность за них. Ответственность руководителя не может быть делегирована подчиненному. Пока получатель полномочий фактически не примет ответственности, то имеется только намерение осуществить делегирование. Часто эффективная реализация делегирования затруднена из-за противодействия как самих руководителей, так и их подчиненных. Делегирование редко бывает эффективным, если руководство не придерживается принципа соответствия, согласно которому объем полномочий должен соответствовать делегированной ответственности.

МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Дмитриенко, О. Виртуальный педагог : [VR-симулятор обучит помощи при инфарктах и инсультах] // Российская газета. – 2023. – 13 янв. (№6). – С. 9.

В Самарском государственном медуниверситете сделали симулятор виртуальной реальности (VR) для обучения оказанию первой помощи при инсульте и инфаркте. Разработку вели на грант, который в конкурсе «УМНИК» выиграла студентка вуза Нина Копаева.

По данным статистики, ишемическая болезнь сердца и инсульт — одни из ведущих причин смертности.

— Но основная проблема в том, что человек, не имея соответствующих навыков, не может ориентироваться в экстренной ситуации, контролировать свои чувства, эмоции, собраться в нужный момент, — рассказывает Нина Копаева. — Страх и боязнь чужой смерти берут верх. Погружение же в виртуальную среду развивает «мышечную память». И даже при стрессе ты будешь автоматически делать то, что уже неоднократно отработывал.

В симуляторе представлены самые разные экстремальные сценарии. И несколько режимов работы, в том числе: обучающий — с подсказками, а также и контрольный — без подсказок, с системой оценки психодиагностического состояния. Надевая очки виртуальной реальности,

студенты «оказываются», например, на улице или в самолете. На заводе или в лесу. Они видят «заболевшего», для спасения которого дорога каждая секунда, его жизненные показатели. Имитируется даже дыхание. Манипуляторы в руках позволяют совершать определенные действия — все как в реальности. С единственным бонусом: сделал что-то неправильно? Программа сразу укажет на ошибку. И все можно исправить, начать заново.

Особенность самарского тренажера в том, что к классическим клиническим рекомендациям оказания первой медпомощи добавлена методика как раз по тренировке стрессоустойчивости. Кроме того, в симуляторе технология VR объединена с электроэнцефалографом для изучения мозговой активности, которая позволяет видеть, находится ли человек в стрессе во время обучения, отслеживать динамику этого состояния.

В отличие от работы с учебником и просмотра обучающих видео, тренажер позволяет за счет эффекта полной включенности лучше понимать всю процедуру — подчеркивают в СамГМУ. В планах вуза внедрять новинку не только в медицинских организациях, вузах и колледжах, но также использовать для обучения людей других профессий, сталкивающихся с необходимостью оказания первой помощи. К примеру, они будут полезны стюардам, проводникам, водителям.

И всё о них: [в Бостонском университете создан гибрид исходного вируса COVID со спайками внешней оболочки от омикрона (TS)] // Медицинская газета. – 2023. – 13 янв.(№ 1). – С. 13.

В Бостонском университете создан гибрид исходного вируса COVID со спайками внешней оболочки от омикрона (TS).

Бостонцы считают, что подобного рода работы проводились и в других лабораториях с соблюдением требований биологической безопасности, но при этом не отрицают, что вирусный «Франкенштейн» убил 8 из 10 подопытных и весьма дорогих мышей. В связи с этим вспомнили также три статьи, опубликованные в конце июля в Science, в которых приводились данные возникновения первых случаев последующей пандемии на и вокруг рынка в Ухани (в третьей китайцы стояли на своём, утверждая, что «занос был извне» – PNAS). Кстати в Бостоне проверяли известный факт, касающийся того, что быстрое распространение омикрона связано с его способностью «уходить» от иммунного надзора. А Каролинский институт Стокгольма представил миру 14 октября новый субвариант вируса BA.2.75.2, который был выявлен в начале ноября 2021 г. в крови шведского донора (о способности нового вируса «обходить» антительную защиту сообщил журнал ID). Вирусологам и врачам, помимо ковида, хватает и других забот. Так президент Уганды сообщил об угрозе распространения вируса Эбола, убившего с 3 по 16 октября 20 человек, в том числе и несколько медработников. Клиника Маунт Синай в Нью-Йорке обращает внимание коллег на то, что излишнее количество интерферонов 1 и 2 усугубляет течение ковидной инфекции у пациентов с синдромом Дауна. Это связано с тем, что гены этих иммунных цитокинов «сидят» в 21-й хромосоме, третья копия которой и приводит к даунизму. В связи с поднявшимся шумом вспомнили и Nature, который напоминал, что за последний век это шестая пандемия, начиная с инфлюэнцы в 1918 г.

Датские коллеги из Орхусского университета в сотрудничестве со специалистами Медицинского научно-исследовательского института инфекционных заболеваний армии США (на институт много лет назад «грешили» как на источник ВИЧ) ретроспективно обнаружили вирус обезьяньей оспы в тестикулах самцов макаки. Можно напомнить, что ВИЧ-инфекцию люди получили в результате мутации вируса шимпанзе. ВИЧ, как известно, относится к ретровирусам, которые подобно раковым «собратьям» синтезируют в клетке ДНК-копию, которая затем встраивается в клеточный геном. Процесс этот, начавшись задолго до человека, весьма древний, поэтому эти в большинстве случаев «безобидные» фрагменты получили название HERV, или эндогенные ретровирусы человека. Проблема однако в том, что HERV могут спонтанно менять своё положение, за что их зовут транспозоны. В Лундском университете (Швеция) показали, что активированные транспозоны могут влиять на развитие нервных стволовых клеток, поражаемыми тем же ВИЧ. А в том же Орхусе для лечения 20 ВИЧ-

инфицированных использовали ингибитор одного из белковых энзимов ромидепсин (Romidepsin), который буквально «очистил» кровь от вируса.

На фоне ширящегося применения назальных вакцин против ковида Университет Вашингтона в Сент-Луисе предложил для доставки вирусных генов непосредственно в мозг ААV, или адено-ассоциированный вирус. Для повышения эффективности вакцинации предложено использовать сфокусированный ультразвук. Выше говорилось о вариантах ковида, передача которого стимулируется заменами аминокислот в оболочечном спайке, который с помощью своего домена связывается с белком ACE (энзим конвертации ангиотензина) на мембране клетки. В Портлендском государственном университете предложен метод быстрой генерации ACE «обманки» с помощью информационной РНК, помещаемой в наночастицы с липидной оболочкой (AS – такие липидосомы широко используются в косметологии). Растворимые ACE молекулы прочно связываются с доменами спайков, тем самым нейтрализуя вирусы.

Но это «проторённый» за два года борьбы с ковидом путь создания противовирусной терапии и вакцинации. Принципиально новым стал подход Северо-Западного университета в Чикаго, где предложили высоко специфичные моноклональные антитела (МАТ) не против спайков, а для нейтрализации белка нуклеокапсида (окружающего и защищающего его РНК). Преимуществом этого является то, что протеины вирусного «ядра» намного более консервативны и неизменны, к тому же новые МАТ повышают активность натуральных киллеров, или иммунных Т-лимфоцитов, атакующих инфицированные ковидом клетки. Авторы считают, что антитела усиливают вирусный «клиренс», снижая при этом токсичность иммунных клеток, чрезмерность которой проявляется в виде печально знаменитого цитокинового шока, или «шторма».

Лалаянц, И. Против боли // Медицинская газета. – 2023. – 13 янв. (№ 1). – С. 13.

Боль «подаётся» в мозг в виде сигналов, генерируемых на периферии и изнутри. Укол шипом розы меняет ионный баланс вне и внутри нервного окончания, в результате чего возникает ионный ток через протеиновые каналы, по которым в цитоплазму устремляются ионы натрия (SCN – Sodium Channel). За открытие натрий-калиевой «помпы», без которой невозможно возникновение нервного импульса, английские инженеры А. Ходжкин и А. Хаксли, работавшие во время войны над тем, как обезопасить корабли от магнитных мин, были удостоены в 1963 г. Нобелевской премии.

Возникший потенциал идёт центростремительно к первичным чувствительным нейронам ганглия спинного, или дорзального корешка (DRG – Dorsal Root Ganglion). Их аксоны образуют задний, или сенсорный рог «бабочки» спинного мозга, посылающего болевые импульсы в головной. «Руководят» передачей боли протеиновые рецепторы опиоидов, название которых говорит о том, что мозг синтезирует эндоопиоиды, или эндорфины, которые подобно морфию и опию «утихомиривают» боль. Но это в норме, в других же случаях люди принимают сильнодействующие средства, хотя и знают об их временном действии и развитии зависимости. Неудивительно, что молекулярные биологи и фармацевты ведут интенсивные поиски обезболивающих средств, не вызывающих привыкания и резистентности.

Правительство РФ бьёт тревогу в связи с возрастанием числа случаев заражения людей цербером, новым более заразным вариантом коронавируса, вызывающим подъём температуры до 39°C. Это тем более тревожно, что люди стали чаще заболевать свиным гриппом. Приложение журнала Cell обращает внимание на то, что пожилые люди больше страдают от гриппа, что связано со снижением «тонуса» неспецифического иммунитета их клеток. Австралия в свою очередь озабочена распространением вируса Хендра (Hendra), «подхватываемого» эпителиальными клетками дыхательных путей человека от летучих мышей, называемых на континенте лисицами. Nature, сообщивший об этом, указывает на две причины печального развития событий – это изменение климата и дефорестация (сведение лесов) на планете в целом. Сокращение лесов уменьшает кормовую базу мышей, в результате чего они перемещаются в города и на их «богатые» свалки.

Жизнь на Земле начиналась с коротких нуклеотидных цепочек, состоявших из десятка-другого «букв» ген-кода. Некоторые из цепочек могли служить энзимамирибозимами, которые режут и сшивают образовавшиеся фрагменты. По прошествии времени возникли клетки с миллионными геномами, примером чего служит кишечная палочка с её 4 млн нуклеотидов. Естественно, что вирусы в виде бактериофагов устремились в клетки, где они находят «и стол, и дом» в виде доступных нуклеотидов, энергии АТФ для синтеза своих геномов и аминокислот для построения внутренних нуклеокапсидов вокруг РНК или ДНК и наружных белковых оболочек. Можно напомнить, что древние вирусы «сидят» и в нашем геноме, сохранив способность к перемене мест в нём, за что и получили название ретротранспозоны (проявляющие себя в некоторых опухолях и других ситуациях). Естественно, что миллиарды лет клетки – как бактериальные, так и ядерные эукариотов, то есть нас, выработали собственные иммунные системы, оберегающие их от вирусных атак. Одной из них является РНК-интерференция, проявляющая себя в виде ферментов каспаз, переваривающих «чужие» – в том числе и вирусные, а также микробные – нуклеиновые кислоты.

Помимо ферментов в клетках также имеются протеиновые рецепторы чужих NOD, сокращённо называемые NLRP (NOD-Like Receptor Protein). Под NOD понимается домен олигомеризации нуклеотидов, или чужие РНК и ДНК, с которыми надо бороться. Молекулярные операции привели к открытию в 2006 г. в Кембридже натриевого канала SCN, мутация которого привела к отсутствию у трёх человек болевой чувствительности. Для искусственного моделирования необычного события в Гарварде решили создать гибрид из молекул двух бактериальных токсинов, используемых ботулиновыми и сибиреязвенными бациллами (*B. botulinus* и *B. anthracis*). Первый широко применялся не так давно как ботокс. Второй имеет сложное строение, позволяющее ему доставлять в клетки молекулярный груз. Введение гибридного препарата подавляло активность натриевого канала Na_{1,8v} в нервных клетках мышей (Advillin, имеющих вили-ворсинки для повышения чувствительности), страдавших от хронических болей. Благодаря этому ботокс блокировал каналы, что привело к утере болевой чувствительности к действию формалина, вызывающего боль, а также после повреждения нерва. Гарвардцы считают, что молекулярный подход со временем позволит отказаться от таких опасных обезболивающих как парацетамол (ацетаминофен – Acetaminophen), «бьющий» по печени, а также нестероидных противовоспалительных (Ibuprofen), среди побочных эффектов которых головная боль и нарушения желудочно-кишечного тракта.

Не вешай нос! // Медицинская газета. – 2023. – 13 янв. (№ 1). – С. 14.

Врачи одной из больниц китайского города Фучжоу начали выращивать своему пациенту новый нос прямо на лбу. И теперь 22-летнему китайцу, пострадавшему во время автомобильной аварии, какое-то время придётся проходить сразу с двумя носами на лице. Сами хирурги назвали невозможным восстановление старого носа, а место подготовки нового посчитали оптимальным.

Как пишет The Huffington Post, проблема с «оригиналом» носа молодого человека состоит в том, что инфекция повредила его хрящи и сделала для хирургов невозможным вернуть носу первоначальный вид. В итоге было принято решение вырастить для пациента новый нос.

Врачи ввели под кожу лба специальные расширители и постепенно сформировали форму носа, затем взяли из рёбер хрящи и пересадили их в новую структуру. Как только новые ткани срастутся и нос будет «готов», его аккуратно развернут и пересадят со лба на подходящее место взамен повреждённого носа. На лбу у пациента после этого останется небольшой шрам.

Облетевшая интернет фотография человека с носом на лбу вызвала мини-сенсацию и всеобщее обсуждение, однако специалисты по пластической хирургии не видят в этом ничего особенного – создание новых носов стало обыденным, почти рутинным делом. В данном случае необычно лишь его расположение. «Я бы сказал, что это иной взгляд на принципы, которые мы повсеместно используем для реконструкции (носов)», – заявил изданию LiveScience доктор Дэвид Кангелло, практикующий пластический хирург одной из нью-йоркских больниц.

По словам врача, обычно новый нос выращивают сразу на месте старого, но в данном случае по какой-то причине было решено старый нос пока оставить – возможно, из эстетических

соображений. Он также утверждает, что в теории нос можно было бы вырастить на любом открытом участке кожи, однако практичнее и удобнее делать это на коже головы – из-за лучшей совместимости кровеносных сосудов.

Слишком большой размер нового «носа» врача также не смущает – он утверждает, что это нормально и что после пересадки новый нос «усядет» и будет выглядеть более естественно, хотя его раз и будут превосходить размеры «старого носа».

Напомним, что не так давно британские медики также выбрали достаточно необычно место выращивания нового носа – их пациенту пришлось ходить с носом прямо на руке.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Григорьева, И. В. Здоровый образ жизни – одна из ценностей человека / И. В. Григорьева, А. А. Плотников, Е. Г. Волкова // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2022. – № 4 (43). – С. 166-168.

Здоровье – это бесценное состояние не только всего общества, но и каждого человека. Здоровье человека во многом зависит от образа жизни. Рациональное отношение к проблеме предполагает рассмотрение вопроса о здоровье человека и здоровом образе жизни в связи с представлением о целостном единстве тела, души и духа, с адекватной иерархией природно-материальных и духовно-нравственных ценностей. Под здоровым образом жизни следует понимать типичные формы и способы повседневной жизнедеятельности человека, которые укрепляют и совершенствуют резервные возможности организма. Здоровый образ жизни зависит от осознанного и ответственного отношения человека к своему здоровью и здоровью окружающих его людей и является частью жизненных целей и ценностных ориентаций.

Здоровье – это бесценное состояние не только всего общества, но и каждого человека. Так же мы все знаем, что здоровье человека является важнейшей ценностью жизни. Здоровье помогает успешно выполнять наши планы, решать жизненные задачи, преодолевать трудности и большие перегрузки для организма. Здоровье, сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую жизнь. Здоровье человека во многом зависит от образа жизни.

Если человек хочет быть здоровым, ему нужно отказаться от табака и употребления спиртных напитков, правильно питаться, заниматься спортом, делать зарядку, больше двигаться, так как движение – это жизнь. Употребление алкоголя и табака, не правильное и не сбалансированное питание, отсутствие физической активности – повышают риски развития заболеваний, а также риски развития инсульта и инфаркта. Некоторые становятся жертвами малоподвижности и подвергают себя преждевременному старению, другие много едят, что неизбежно ведет к развитию ожирения, диабета и склероза сосудов. Правильный образ жизни нельзя приобрести раз и навсегда на каком-то этапе воспитания и развития личности. Образ жизни будет здоровым только тогда, когда он развивается, дополняется различными новыми, полезными для здоровья элементами, привычками и тем самым совершенствуется. К сожалению, механизация труда, развитие общественного и личного транспорта, рост благосостояния в материальных сферах привели к тому, что большая часть населения не может получать нужной дозы движения. Многие люди идут по жизни, так и не поняв, что значит быть в хорошей форме и отличном состоянии физической активности. Но сделав грамотный подход и нужные усилия, в их силах обеспечить себя здоровой и полноценной жизнью.

Здоровый образ жизни состоит из следующих компонентов:

1. Условий труда, способствующих сохранению и укреплению здоровья.
2. Активном участии в культурных мероприятиях, занятием спортом, отказ от вредных привычек.
3. Участие в профилактических мероприятиях, проводимых медицинскими учреждениями, умение оказывать первую медицинскую помощь.
4. Питание, режим сна, распорядок дня.

Организм здорового человека способен перенести невероятные физические и психические нагрузки, неблагоприятные условия внешней среды. Такого человека трудно вывести из равновесия, его отличительным признаком является сохранение постоянства внутренней среды в организме – гомеостаза. Его функция состоит в том, чтобы поддерживать в норме химический состав крови, определенную температуру тела, насыщение крови кислородом и т. д. Также главным признаком здорового человека является высокий уровень адаптации организма к переменам в условиях внешней среды

Если под влиянием каких-либо факторов внешней среды гомеостазис нарушается, то возникает болезнь. Существование определенных личностей, обладающих идеальным здоровьем, как о нем представляется теоретически, отвергается. Хотя среди здоровых людей может быть выделена небольшая группа людей, отличающихся максимальной полнотой здоровья.

Такие люди либо вообще никогда не болеют, либо очень редко испытывают приходящее недомогание, а при объективном исследовании у них на протяжении многих лет не отмечается каких-либо заметных отклонений от индивидуальной нормы.

Очень важным и главным признаком хорошего здоровья является возможность организма приспосабливаться к изменениям условий внешней среды. Здоровый и крепкий организм способен перенести большие физические и психические нагрузки, заметные колебания факторов внешней среды и вывести данный организм из равновесия очень трудно. У человека, хорошо натренированного физически, защитные реакции организма развиты отличительно хорошо. Но, к сожалению, такие возможности организма не беспредельны, рано или поздно они могут истощиться, и тогда может появиться болезнь.

Здоровье, если оно дано нам изначально, важно уметь сохранить. А уж если есть какие-то отклонения в здоровье, то их нужно постараться устранить. Достичь этого можно только путем ведения здорового образа жизни, правильного питания и полноценного сна. Есть множество примеров, когда люди с отклонениями в здоровье по предписанию врачей начинали заниматься лечебной гимнастикой и различными видами спорта, они не только поправляли свое здоровье, но и добивались высоких спортивных результатов.

В современном мире, в условиях качественного преобразования всех сторон жизни нашего общества возрастают требования к физической подготовленности молодых специалистов, необходимой для успешной трудовой деятельности.

Один из факторов определяющий правильный образ жизни – состояние окружающей среды, как целостная система взаимосвязанных природных и антропогенных объектов и явлений, в котором протекает труд, быт и отдых людей. Это понятие включает в себя социальные, природные и искусственно создаваемые физические, химические и биологические факторы, то есть все то, что косвенно воздействует на жизнь, здоровье и деятельность человека.

Генетические факторы – основные единицы наследственности. Немаловажную роль играют гены, они могут подвергаться вредным влиянием в течение всей жизни будущих родителей. Сказываются также и независимые от человека факторы, к ним можно отнести неблагоприятные экологические условия, результатом которых являются мутации, ведущие к возникновению наследственных заболеваний или предрасположенности к ним.

Физическая нагрузка. Всегда физическая нагрузка и упражнения помогали людям хорошо выглядеть, похудеть, продлить молодость и отсрочить старость, улучшить самочувствие и повысить жизненный тонус. Ежедневная утренняя зарядка – это обязательный минимум для любого человека. Тренировки – это не только развитые мышцы, но и сердечно-дыхательная выносливость, мышечная сила, хороший обмен веществ, гибкость, пластичность, выносливость и хорошее настроение. Кроме ходьбы, плавания, бега есть еще много видов физических упражнений.

У разных людей распорядок должен быть разным, в зависимости от характера работы, бытовых условий, привычек и склонностей, однако, и здесь должен быть определенный суточный ритм и распорядок дня. Особенно необходимо следить, достаточно ли времени отводит человек для сна и отдыха. Перерывы между приемами пищи не должны превышать 5-6 часов. Необходимо следить, чтобы человек спал и принимал пищу в одно и то же время. Сон занимает особое место в режиме дня и является очень эффективным способом снятия как умственного, так

и физического напряжения, устраняет переутомление и предупреждает истощение нервных клеток, они получают полноценный отдых и восстанавливают свою работоспособность.

Один из способов поддержания здоровья – это закаливание. Оно адаптирует организм на повышение устойчивости к различным воздействиям окружающей среды (холода, тепла, солнца, колебания атмосферного давления). Закаливание – неотъемлемая часть правильного образа жизни. Особое значение имеет закаливание в профилактике простудных заболеваний. Закаливаться нужно постепенно и лучше всего начиная с юных лет. Закаленный организм способствует повышению физической и умственной работоспособности человека, улучшает кровообращение, повышает тонус центральной нервной системы, нормализует обмен веществ.

Режим труда и отдыха. Важен правильный режим труда, ведь труд – это главный стержень и основа здоровья человека. Также необходимо грамотное совмещение труда и отдыха.

Физический труд все больше отодвигается на второстепенный план из-за достижений техники и науки. Организм человека в виде мозга, сердца и сосудов вынужден работать с огромным напряжением, значительно большим, чем его мышечная система. Люди гонятся за сывороткой молодости и за волшебной таблеткой для здоровья, хотят все и сразу. Многим может показаться довольно скучным здоровый образ жизни, а некоторые посидев пару месяцев на здоровом питании и позанимавшись немного спортом, но не получив быстрого результата, возвращаются к прежнему образу жизни, не зная и не задумываясь, что обратная связь от поступающих в организм в результате следования здоровому образу жизни изменений, срабатывает не сразу. Положительный эффект перехода на рациональный образ жизни иногда отсрочен на годы. Поэтому правильный образ жизни должен стать частью всей жизни, привычкой, которая должна формироваться в течение всей жизни человека, а не зависеть от обстоятельств и жизненных ситуаций. Быть здоровым сейчас и всегда это значит быть уверенным в завтрашнем дне, вести всегда правильный образ жизни – вот что является наиболее эффективным средством и методом обеспечения здоровья, а также профилактики болезней и удовлетворения жизненно важных потребностей, ведь здоровье – это движение, это эмоциональный уровень, это питание. Формирование здорового образа жизни представляет собой очень долгий процесс и может продолжаться всю жизнь. Здоровый образ жизни сейчас очень моден и актуален, и авторитет спорта, правильного питания, красивого тела с каждым днем все только растет.

Уважаемые коллеги!

Если Вас заинтересовала какая-либо статья, и Вы хотите прочитать ее полностью, просим отправить заявку на получение копии статьи из данного дайджеста через сайт МИАЦ (<http://miac.samregion.ru> – баннер «Заявка в библиотеку», «Виртуальная справочная служба»), по электронному адресу sonmb-sbo@miac.samregion.ru

Обращаем Ваше внимание, что в соответствии с «Прейскурантом цен на платные услуги, выполняемые работы» услуга по копированию статей оказывается на платной основе (сайт МИАЦ <http://miac.samregion.ru> – раздел «Услуги»).

Наши контакты:

Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

Адрес: 443095, г. о. Самара, ул. Ташкентская, д. 159

Режим работы:

Понедельник – четверг: с 9.00 до 18.00

Пятница: с 9.00 до 17.00

Суббота – воскресенье – выходной день

☎ (846) 979-87-90 – заведующий библиотекой

☎ (846) 979-87-90 – обслуживание читателей

☎ (846) 979-87-91 – справочно-библиографическое обслуживание

Сайт: <http://miac.samregion.ru>