



Урок 3-3. Ресурсы

2021

Ресурсы

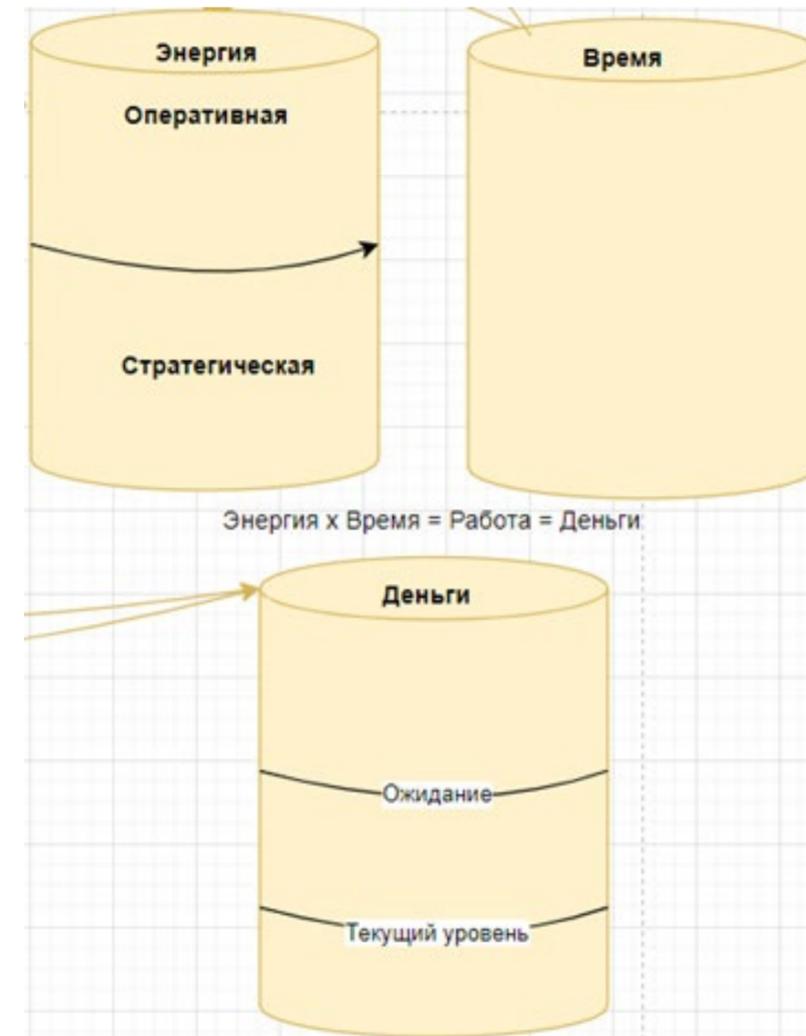


У человека 3 вида ресурсов:

- Энергия
- Время
- Деньги

Энергия и деньги – восполняемые ресурсы. Время – невозполняемый ресурс.

Приоритеты ресурсов аналогичны приоритетам интересов и ценностей.



Энергия



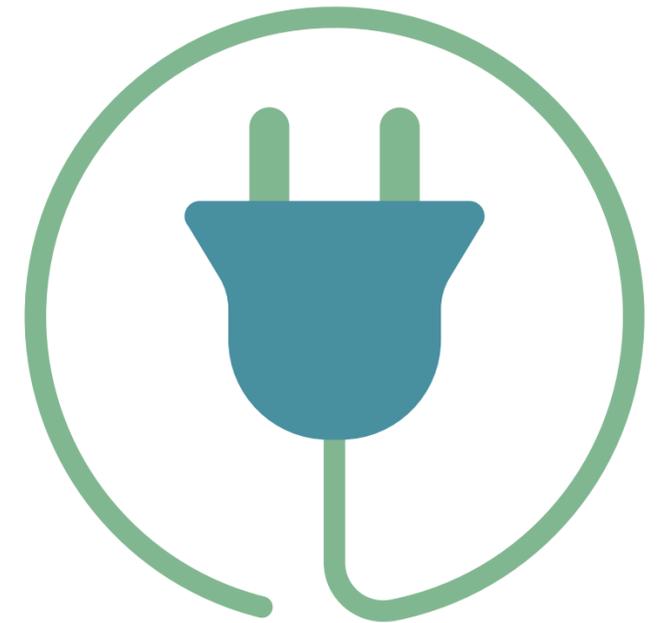
Измеряется в джоулях (или калориях $1 \text{ кал} = 4.2 \text{ Дж}$). Как в батарейке, розетке, котле и т.д.

Мы получаем ее от:

1. Еды (основной источник - углеводы) – усваивается отлично.
2. Тепла – солнца, теплой воды и т.д. – усваивается очень ограниченно
3. Общения с энергичными (позитивными, с избытком энергии) людьми – как это работает, непонятно, но работает. Вероятно, существуют формы энергии, которые наукой не описаны.

Можно поделить на 2 уровня – оперативную и стратегическую.

Оперативную (гликоген, быстрые углеводы) мы расходует каждый день 1800-2200Ккал. Стратегическая (жировые запасы, белковая масса) – запас организма на случай отсутствия поступления оперативной – около 50-80Ккал.



Работа организма



Происходит, что в любой мышце и мозгах с помощью энергии. Клетки получают энергию от сжигания углеводов. Сжигание – это окисление, т.е. **соединение с углевода с кислородом.**

Если подача кислорода нарушена (мало кислорода в воздухе, мало гемоглобина или забиты сосуды) или его усвояемость низкая – работоспособность будет нарушаться аналогично недоеданию (отсутствию энергии).

Уровень физического состояния		Величина МПК (мл/мин/кг)				
		Возраст (лет)				
		20-29	30-39	40-49	50-59	60-69
1. Низкий	1	38	34	30	25	21
	2	25	25	25	25	-
	3	32	30	27	23	20
2. Ниже среднего	1	39-43	35-37	31-35	26-31	22-26
	2	25-33	25-30	25-26	26	-
	3	32-37	30-35	27-31	23-28	20-26
3. Средний	1	44-51	40-47	36-43	32-39	27-35
	2	34-42	30-39	26-35	25-33	-
	3	38-44	36-42	32-39	29-36	27-32
4. Выше среднего	1	52-56	48-51	44-47	40-43	36-39
	2	42-51	39-48	35-45	34-43	-
	3	45-52	43-50	40-47	37-45	33-43
5. Высокий	1	57	52	48	44	40
	2	52	48	45	43	-
	3	52	50	47	45	43



Истощение и усталость

Недостаток энергии не стоит путать с усталостью и слабостью.

Недостаток энергии (истощение) – это когда исполнительные механизмы в норме, но им не хватает топлива для работы

Усталость – это состояние, в котором исполнительные механизмы (мышцы, мозг) не способны производить эффективную работу при подаче на них энергии (мышцы «забиты», например). Обычно происходит, когда в результате работы исполнительным механизмам нужно ТО:

- почистить от продуктов отхода
- починить сломавшиеся запчасти
- перенастроить механизмы подачи энергии

Выражение «нет сил» чаще означает второе, чем первое.

Слабость (особенно регулярную) должен лечить врач.



Источники устранения усталости. Сон

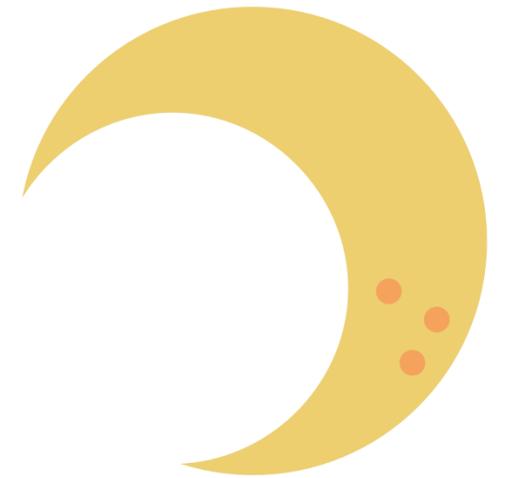
В течение сна наш организм:

1. Восстанавливает запас оперативной энергии
2. Чинит все поломавшиеся в работе механизмы, ключевым фактором слома которых является кортизол (гормон, вырабатывающийся в ответ на стресс).
3. Чистит эти механизмы от побочных продуктов

Обычно это происходит в течение 5 циклов по 1.5 часа. Такая работа совершается в фазе глубокого сна. В фазе быстрого сна – мозг индексирует и связывает информацию, которую мы получили. Поэтому проснувшись в фазе медленного сна человек чувствует себя уставшим – примерно, как разобрали механизм, а собрать не успели.

Наиболее эффективно организм восстанавливается, когда сон:

- По одному и тому же графику без смены ритма
- Сон не менее 7.5 часов в день (лучше 8-9) в прохладном (18-19С – метаболизм медленнее, а значит расход энергии меньше) проветриваемом помещении (много кислорода, т.к. восстановление – это тоже работа).





Источники устранения усталости. Еда

Источник энергии, строительных и расходных материалов для функционирования организма.

Кушать надо:

1. Регулярно и чаще.
2. Еду, которая не отнимает много энергии на переваривание. Если много есть съест за раз – системе пищеварения потребуется много энергии, а значит много кислорода. Это приведет к тому, что остальные мышцы и мозг будут его лишены. Вы будете засыпать.
3. Еду, которая богата минералами и витаминами (чтобы было, чем чиниться по ночам).

Мясо – вредно. Рыба, овощи, гречка – как можно больше. Углеводов столько, чтобы была энергия.





Источники устранения усталости. Отдых

Помимо ночного отдыха исполнительным механизмам нужен длительный отдых, в течение которого будут:

1. Восстановлены поломанные кортизолом связки и механизмы, которые по ночам не успевают приводиться в порядок.
2. Восстановлены стратегические запасы энергии.

Отдых – это не расход денег, а перевод одного вида ресурсов (деньги) в другой – энергию + увеличение КПД вашего тела по ее использованию

Поддержание формы, как в спорте, требует составление графика отдыхов, в зависимости от нагрузок (часов наработки).

Мозгам нужно отдыхать примерно неделю на каждые 400-500 часов **активной работы**. Надо понимать, что многие и на работе не работают и работают по 3-4 часа, а некоторые работают головой по 15 часов в день без выходных.

Эффективность работы мышления в среднем будет снижаться примерно в 2 раза каждые 500 часов без длительного отдыха. Это приведет к тому, что «работа» превратится в просиживание времени.

Эта цифра вырастает в 3-4 раза при работе в отсутствии стресса (отсутствии отрицательных ожиданий, которых мы избегаем, т.е. только в режиме. Хочу, когда в организме нет кортизола) и падает в те же 3-4 раза, когда вся работа предельно стрессовая. Соблюдение такой гигиены позволит вам держать себя и сотрудников в постоянном тонусе.

Например, если программист работает 8 часов в офисе, реально он работает 6 часов. Это значит, что отдыхать ему нужно 1 неделю раз в 65 дней или 3 месяца.

Важно:

1. Офисным сотрудникам (тем кто реально работает) 4 раза по 1 неделе вместо 2х раз по 2 недели позволят примерно на 25% увеличить производительность труда.
 2. Выходные практически никак не влияют на этот цикл, только маскируют снижение производительности.
1. Или, занимаясь спасением себя и своего бизнеса от кредиторов сутки напролет стоит раз в месяц на неделю выбираться на отдых.



Источники устранения усталости. Спорт

Спорт, помимо того, что увеличивает количество эндорфинов, что приводит к увеличению ощущения счастья и поднятию настроения, увеличивает способность тела к усвоению кислорода.

Чем выше МПК, тем большее количество энергии способно производить и усваивать тело. Тем больше мы способны совершить работы.

Согласно исследованиям, для «просто хорошо себя чувствовать» достаточно 2.5 часа в неделю аэробных нагрузок на средних пульсах (130-150).

Для повышения МПК оптимально (повышения работоспособности) – 5-7 часов в неделю с чередованием работы на средних и высоких пульсах.

Растяжки и гимнастика не помогут.



Время



Условно (почти безусловно) невозполнимый ресурс.

Ключевое отличие от денег и энергии, которых изначально нет и они накапливаются, оно изначально есть и уменьшается.

За счет этого расход времени практически не приносит стресса. $U\Delta t$ от любого занятия (минуты, часы, даже недели или месяцы) при ожидаемом остатке времени жизни (десятилетия) будет $\rightarrow 0$.

Именно поэтому люди начинают ценить время только тогда, когда нормирование $(Norm(X) = 10 \left(\frac{X}{X_{общ}} \right))$ остатка времени после его расхода начинает расти в порядках (т.е. существенно снижается общее ожидание по остатку времени).

Именно поэтому из каждой мудрых уст звучит, что проживать каждый день нужно так, будто он последний. Это сложно, т.к. обмануть мышление с его общим ожиданием практически невозможно.





Источники времени

1. Общий объем времени зависит от здоровья.
2. Здоровье, как и энергия – от:
 - a. Отсутствия стресса, ломающего организм.
 - b. Еды
 - c. Сна
 - d. Спорта
 - e. Медицинского обслуживания



Деньги



Деньги – эквивалент работы, т.е. энергии прилагаемой в течение какого-то времени (превращенная форма труда по К. Марксу).

$$M=At$$

т.е. расходуя энергию и время мы получаем деньги.

Соответственное, для того чтобы получить время, нужно расходовать деньги и снижать затраты собственной энергии. Именно на этом строится вся экономика. Мы, расходуя деньги (отдавая их тем, кто результат получит более эффективно, нежели чем мы), снижаем расход собственных времени и энергии на получение пользы -> удовлетворения. И получаем деньги за продукт, который мы, затрачивая время и энергию, сделаем эффективнее других.

Именно поэтому бедные, например, готовы потратить день времени и работы на то, чтобы сделать уборку в доме, а средний класс потратит на это \$50 – за этот день работы они заработают много больше.

Деньги, в отличие от времени и энергии **можно занять.**

Поэтому ВРЕМЯ и ДЕНЬГИ есть всегда. Но смотря на что 😊

Источники денег

Источником денег является только польза, приводящая к удовлетворению тех, у кого есть деньги.



Источники денег. Ограничения



Единственным ограничением производства такой пользы являются ценности. В условиях их отсутствия любой инструментарий по искусственному созданию пользы:

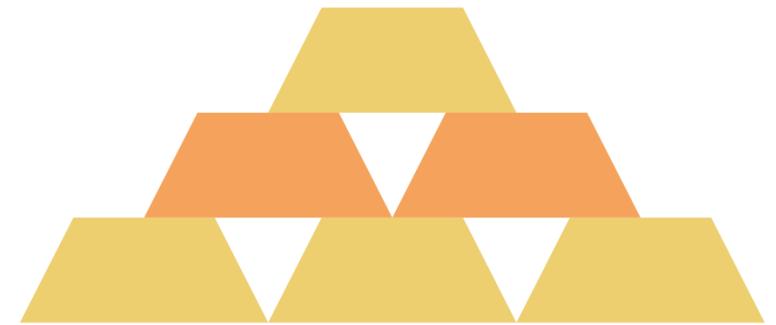
Шантаж – создание проблемы или угрозы проблемы и решение ее за деньги)

Коррупция – удовлетворение за деньги локального интереса в ущерб интересам большего количества бенефициаров)

Манипуляции с сознанием слабых людей – использование ошибок и слабостей медленного (критического) мышления для искусственного увеличения достоверности смыслов.

Отсюда и выражение «богатым дорога в рай заказана». Много денег – мало ограничений – мало ценностей. И аналогично – Nothing personal, just business.

Или их физическому отъему (воровство, разбой и т. д.).



Счастье

Деньги не делают людей счастливыми 😊 – это только ресурс для экономии времени и энергии + на удовлетворение интересов в рамках базовых потребностей и частично потребностей признания.

Счастье – это состояние, когда в течение длительного времени у человека много серотонина (солнце, статус – сравнение общих ожиданий и статусов) и достаточно дофамина (достижение целей – реализация частных ожиданий) на фоне отсутствия кортизола (стресса).

«Близкие» рецепты приближения к такому состоянию:

1. Делать любимое дело и не смотреть по сторонам – это приведет к тому, что у вас не будут формироваться завышенные общие ожидания + не будет стресса от постоянного «надо»
2. Избавиться от эгоизма – это лишит стресса от действий «надо» в пользу близких бенефициаров.





Спасибо за внимание!