



ШКОЛА  
СИСТЕМНОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА

# **Телесное мышление, телесная инженерия, системный фитнес**

**Антон Климат,  
преподаватель Школы системного менеджмента,  
директор танцевальной школы «Волнорез»**

г.Москва, 14 августа 2019 г.

# История вопроса

- Курс «Системный фитнес» -- февраль 2018 -- <http://system-school.ru/move>
- Курс «Телесная инженерия» -- декабрь 2018 -- <http://system-school.ru/body>
- Лаборатория телесного мышления – январь 2019 -- <https://t.me/labolatoryTM>
- Лаборатория социального танца (приложения) – март 2019 -- <https://vk.com/buffdance>
- Системные уровни социального танца как пример в учебнике «Системное мышление 2019» -- июль 2019 -- [https://ridero.ru/books/sistemnoe\\_myshlenie/](https://ridero.ru/books/sistemnoe_myshlenie/)
- Чеклисты – август 2019



Литература: цепочка «системный фитнес» -- <https://ailev.livejournal.com/1429126.html>

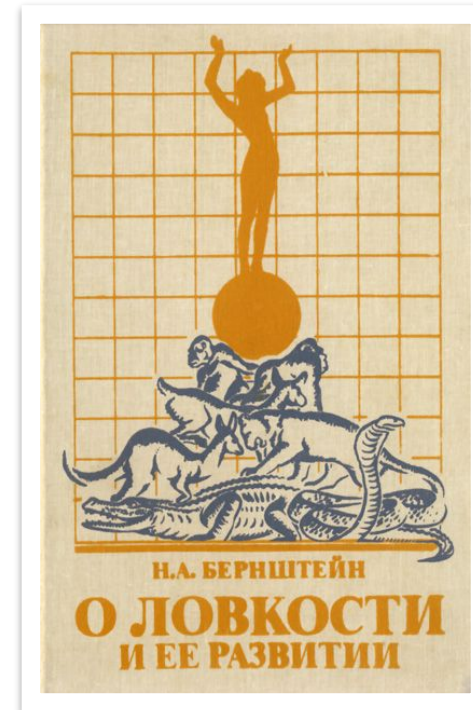
# Телесное мышление

- **Телесное мышление:** как думать о теле и движении «изнутри себя», «в ощущениях». Дисциплина (теория, набор понятий и связей между ними) осознанного движения.
- **Телесная инженерия:** практики жизненного цикла (упражнения) для изготовления осознанно двигающегося тела.
- **Системный фитнес** – учебный курс ШСМ, реализующий идеи телесного мышления и телесной инженерии (<http://system-school.ru/move>).



# Уровни по Бернштейну и телесное мышление

- Бернштейн: мозговые структуры □ **виды управления движениями мышц** □ виды управляемых движений тела.
- Задача: вынести управление на уровень сознания, начиная с самых нижних уровней, а затем автоматизировать заново!!!
- **А – уровень тонуса мышц.** Цель: сознательное управление тонусом и тетанусом.
- **В – уровень мышечно-суставных увязок.** Цель: избавление от паразитных тонусов и тетанусов.
- **С – уровень пространства.** Цель: управление инерцией тела для скоростного пространственного движения.
- -----  
-----
- **Д – уровень действий,** сложные последовательности целенаправленных движений. За пределами фитнеса (прикладной уровень: танцевальный, спортивный, сценическое движение, единоборства и т.д.)



# Основные отличия от других методик телесной работы

## Наши основные отличия:

- Цель – одновременно осанка, гибкость и амплитуды, точность, скорость, сила. Никакой психологии, изменённых состояний сознания, искажений чувства времени (при полной осознанности движения сохраняется восприятие окружающего мира).
- Мы объединяем «тонус» и «тетанус» как «усилие» и убираем паразитные усилия сначала за счёт работы сознания («дообмякание»), а потом переводим это отслеживание отсутствия паразитных усилий на уровень автоматизма.
- Упор на повышение чувствительности и точности в ощущениях усилий и обмяканий: двигаем тело «по приборам» внутренних ощущений, а не упражняем «вслепую» по внешней визуальной картинке.
- Для диагностических и тренировочных целей используем усилия, создаваемые скрутками в статике, вейвингом (waving) и кругами в динамике
- Активно используем понятие о системных уровнях: работаем выше уровня работы отдельных мышц (медицина), ниже уровня движений конкретной двигательной практики (танцев, спорта).
- Критерий: равномерность усилий (осознанная) – угловатость это неуклюжесть [контроль неравномерности соразмерных телу мышечных лент вместо БОС].

# Множественность описаний тела и мышления о нём (в том числе от первого лица)

Ролевые позиции: наблюдателя «снаружи» и ощущения тела «изнутри». Для наблюдателя это body control – контроль положений тела при скоростных изменениях позы, а «изнутри» это координация мышечных усилий в лентах.

Минимально три описания тела:

- Функциональное: усилия (особо: на пряга, натяга, скрутки; сверхусилие, рабочее, поисковое), обмякания (отсутствие усилий и их поиск), дообмякания (сознательное снятие усилий с мышц: их выполнение), ленты, разрывы ленты, волны, круги
- Конструктивное: мышечные пучки, рецепторы, память усилий и дообмяканий (одиночных и координационных)
- Размещения: части ленты (места сочленения суставов вдоль тела и конечностей: стопы, таз/бедро/поясница, лопатка, запястья/предплечья, позвоночник между позвонками, в том числе шея), ленты, позы (что видим в зеркале – визуальный контроль)

# Практики системного фитнеса (практики телесной инженерии, практики жизненного цикла свободно двигающегося тела)

1. Проявление проблем: поднятие чувствительности/диагностика неразличимости усилий и обмякания. Принцип радара.
2. Решение проблем: разнообразие приёмов поиска обмякания и запоминание дообмяканий.
3. Добавление функциональности: осознанное включение лент чистого натяга и чистой скрутки в статике (амплитуды)
4. Добавление функциональности: осознанная координация в лентах при смене позы (скорость) и под собственный вес (сила)

# 1. Проявление проблем: поднятие чувствительности/диагностика неразличимости усилий и обмякания. Принцип радара

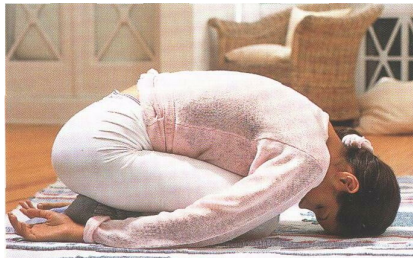
- [телесная] часть ленты – область внимания (выделяется в пространстве произвольно) по какой-то линии усилий (ленте)
- Внимание:
  - точка (локальная) в объёме тела,
  - Часть ленты -- область (произвольной формы) в объёме тела, соответствующая какой-то линии-ленте
  - Лента – линия усилий (чаще всего от какой-то точки опоры до другой точки опоры или конца конечности)
  - Глобальное (деконцентрация по моему телу, в том числе между лентами)
  - далее за его пределы: экзотело, тело пары
- Усилия [в области внимания]:
  - натяга, втягивания, скрутки, напряжения, гибридное – против обмякания
  - Умственное действие снятия усилия в отличии от умственного действия дообмякания
  - Умственное действие запоминания/зачувствования усилия/обмякания
  - Умственное действие воспоминания/вычувствования/воспроизведения усилия/обмякания
  - Сверхусилие (+10, дрожь/боль), надпоисковое/рабочее усилие (+7, максимум допустимого), поисковое/зондирующее/радарное/минимально различимое усилие. Обмяк: усилие «истинного нуля» (а не остаточного напряжения после расслабления).
- Задачи:
  - Калибровка поискового усилия как минимально различимого (принцип радара), уменьшение усилий вплоть до слабых микродвижений без движения костей
  - «Язык мышления об усилиях/обмяканиях» -- выделение ощущений движения мышц как ощущений напряжения/вытяжения/втягивания/скрутки/обмяканий из многих ощущений тела.
  - От телесного мышления к телесному действию: выполнение усилия/обмякания по памяти/по ощущению.
  - Сохранение осознанности uptime и контроль за чувством времени
- Упражнение на зачувствование
  - упражнение на примере бицепса с зацепом рукой колена (с другой рукой на бицепсе, без другой руки на бицепсе, не глядя, без зацепа)



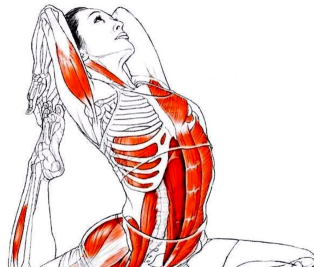
Терминология не так важна. Важны понятия.  
Ощущения мы узнаём из упражнений, и затем  
именуем понятия явлений, сопровождаемых  
этими ощущениями.

Слова для понятия (у каждого  
свои)

relax



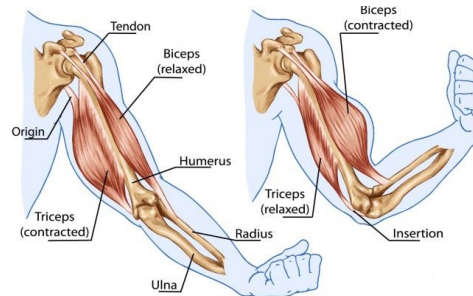
расслаблен



обтекани



обмякание



Понятие  
(доступно в упражнениях -- усилие,  
обмякание)

# Пример чеклистов поднятия чувствительности к ощущениям усилия/обмякания

## Чеклист ощущения напряжения/вытяжения/втягивания/скрутки/обмякания:

- ощущение усилия и обмякания в мышечном объеме (месте тела)
- нет зрительного представления
- нет температурного представления
- не положение тела
- не рациональное, не словесное описание
- не алгоритм/действие входа в ощущение
- не болит, не колет, не дрожит

## Чеклист поискового усилия:

- до запуска обмякания уровень поискового усилия меньше, а время больше, чем в предыдущем цикле (от трёх циклов – 6-10-15сек)
- после запуска обмякания время поискового усилия меньше, чем в предыдущем цикле (15-10-6-4-2сек)
- Поисковое усилие достаточно для заметности напряжения/натяжения (для разных ситуаций оно может быть от сотни граммов до десятков килограммов)
- усилие не избыточно для заметности напряжения/натяжения (не «стараюсь»), и уж точно эта «заметность» не боль
- не рабочее усилие, а поисковое для рефлекторного обмякания
- после поискового усилия выполняется обмякание
- запомнить уровень поискового усилия этого цикла

# 2. Решение проблем: разнообразии приёмов поиска обмякания и запоминание дообмяканий.

- Цель: получение усилия 0 в статике (научиться сознательно сбрасывать усилие) прямо и в скрутке
- Удерживать ноль в подрастяжении
- Знакомство с локальными усилиями по всем основным телесным объёмам (стопы, таз/бедро/поясница, лопатка, запястья/предплечья, позвоночник, шея)
- Диагностически использовать волны и круги
- Приёмы добычи обмякания:
  - разрешение себе расслабиться (проверка: напрягается из-за боли, или просто со страху "на всякий случай, «для безопасности»)
  - вспоминание состояний ненапряжности (белые пески Бали, наследство 15млн., вторая бутылка вина, три часа секса).
  - цикл напряжения-расслабления мышцы-антагониста (сгибатель-расгибатель, вытяжитель-втягиватель, вращатель-противовращатель) с попыткой расслабить целевую мышцу. Внимание удерживаем в двух объёмах (целевой и ассоциированный).
  - цикл напряжения-расслабления мышц по связям прямохождения (диагонали) и прямостояния (односторонние): голеностоп-запястья, колено-локоть, таз-плечи, копчик-затылок, подвздошная-нижние рёбра, поясничный-шейный прогибы. Внимание удерживаем в двух объёмах (целевой и ассоциированный).
  - цикл напряжения-расслабления мышц по линии двигающего усилия (вытяжения, напряжения, скрутки). Внимание удерживаем в двух объёмах (целевой и предыдущий и/или следующий).
  - глобальное (то есть по всему телу) обмякание с сохранением позы.
  - обмякание сбросом (мышцы живота, встряхивание руки): практика глубины и скорости входа в обмякание (тест: студень трясётся, если обмякание глубокое и резкое).
- Цикл по вышеприведённому: напряжение-расслабление-дорасслабление-запоминание дорасслабления.
- Верификация запоминания (произвольное обмякание за танцевальное/спортивное время 0.5-2 секунды).

### **3. Добавление функциональности: осознанное включение лент чистого натяга и чистой скрутки в статике (амплитуды)**

- Склейка локальных объёмов в чистый натяг и чистую скрутку по соразмерной длине тела ленте
  - Стоя прямо и в скрутке («сова»)
  - В сложных позах («статуя»)
- Контроль (body control) – внешняя точность движения, координация – внутренняя управляемость усилием/обмяканием
- Ведётся (в файле или на бумаге) список todo на ближайшую проработку частей ленты с отсутствием координации
- **Конечный результат: непрерывность и равносильность натяга и скрутки в произвольно выбираемых в объёме тела лентах – минимальность усилия удержания позы.**

#### **4. Добавление функциональности: осознанная координация в лентах при смене позы (скорость) и под собственный вес (сила)**

- активация усилия натяга на фоне отсутствия паразитных усилий напруга (силовая тренировка под собственный вес)
- постановка чистого натяга по всей длине ленты в полном объёме тела при усилиях движения/управлении инерцией частей тела (балансы, вращения, скрутки, волны).
- Тренировка скорости воспроизведения мышечной координации в сложных позах (выход на прикладной уровень -- танцы, спорт, единоборства)

# Текущие проблемы

- Алгоритм снятия напряжений «в любой позе» против предлагаемых тренингом конкретных поз и усилий в них (в ситуации «как почувствовать нечувствующееся», провалах в действии неощущаемой мышцы).
- Когда переключать работу: поиск обмяканий в асане системфита, поиск обмякания в любой позе, без поиска, а просто по памяти. Гипотеза обратной связи: равномерность усилия по ленте. Стратегия работы с телом против жёсткого алгоритма
- Дидактика: как демонстрировать «ощущения усилия/обмякания» и дидактика «невыразимости» (внешнее название против внутреннего воспроизводимого ощущения). Смотреть/отвернуться (это и есть «по памяти» -- притча о честности танцора), ощущения равномерности усилия. Передача практики, где нужно «зачувствовать основные понятия».
- Прикладность: демонстрация функциональности, целенаправленность (вставать на руки – бесполезное/нефункциональное умение, ладшки на пол как «завязать шнурки» тут более показательно). Проблемы осанки (прямота посадки на скелет), проблемы фигуры (формы мышц).
- Контроль по зеркалу: разница внутреннего ощущения и внешнего вида – зачувствование танцевальной, спортивной позы (в том числе осанки).
- Сравнение двух ощущений: отдельного обмякания, двух координаций -- можно ли запомнить интенсивность напряжения/натяга/скрутки/обмякания для не крайних состояний?
- Более мягкий вход для «офисных тел» в силовых тренировках

# Спасибо за внимание



**Антон Климат**

<https://www.facebook.com/djklimat>

<https://vk.com/klimat>

<http://system-school.ru/move>

<http://system-school.ru/body>