

Как научить инженеров

«БЫТЬ В ФОРМЕ»,

и причём тут гуманитарное  
знание и социальные практики?

Надежда Федорова,  
руководитель программы развития ТюмГУ



# БЫТЬ В ФОРМЕ

**СОСТОЯНИЕ СУБЪЕКТА**, характеризующееся способностью и готовностью к максимальному использованию своего потенциала («стать живой силой», «поколение в форме может достичь того, чего без нее не достигли бы и за века»)

**ФОРМИРУЕМОЕ** («форму можно обрести»)

**ТРАНСФОРМАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ** («чтобы воздействовать на массу, надо перестать быть ее»)

**ТЕЛЕОДЕТЕРМИНИРОВАННОЕ** («ясно осознает свои намерения»)

**ПРОЕКТНО-УСТРЕМЛЕННОЕ** («история много раз продвигалась скачками»)



# ХОСЕ ОРТЕГА-И-ГАССЕТ

## ПРОТИВОПОЛОЖНОСТЬ РАСПУЩЕННОСТИ — ЭТО БЫТЬ В ФОРМЕ.

Вам известно, сколь баснословна разница между игроком, когда он в форме, и им же, когда он не в форме. Можно даже решить, что это два разных человека, настолько велико несоответствие между тем, на что он способен в одном и в другом случае. Но форму можно обрести, и чтобы ее достичь, индивиду необходимо уединиться и сосредоточиться на себе, начать тренироваться, отказаться от многого, подняться над собой, стать внимательным, собранным, подвижным. Ему ничто не безразлично, так как любая вещь либо благоприятствует приобретению формы, либо ослабляет ее, и поэтому он либо добивается, либо избегает этой вещи. Одним словом, быть в форме — значит никогда ни к чему не терять интереса. Отсутствие интереса — «как угодно», «все равно», «пусть так», «какая разница!» — и есть распущенность.

Группы, как и отдельные люди, бывают в форме и не в форме, и, очевидно, в истории что-то сделали лишь те, кто обрел форму: сплоченные, прекрасно организованные группы, каждый член которых знает, что другие не подведут в решающую минуту, и потому все они могут быстро и проворно двигаться в любых направлениях, никогда не теряя устойчивости и центра. Однако группа не достигнет формы, если в ней не будет порядка, а в ней не будет порядка, если она совершенно ясно не осознаёт своих намерений, чего она не сумеет сделать, пока сама цель не станет прозрачной, продуманной, внятной и настолько законченной, насколько того требует ситуация.

Чтобы воздействовать на массу, нужно перестать быть ею, нужно стать живой силой, группой в форме.

... история много раз продвигалась скачками. Эти скачки, в которых внезапно преодолеваются фантастические духовные дистанции, называются поколениями. Поколение в форме может достичь того, чего без нее не удалось бы достичь и за века.



# ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СУБЪЕКТ

- инженер
- студент
- человек

# КОЛЛЕКТИВНЫЙ СУБЪЕКТ

- профессиональное сообщество
- рабочий коллектив
- проектная команда
- студенческое сообщество
- учебная группа/курс
- возрастной домен (поколение)
- локальный домен (землячество)
- нация



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО

- А** обеспечение технологической независимости и формирование новых рынков по таким направлениям, как биоэкономика, сбережение здоровья граждан, продовольственная безопасность, беспилотные авиационные системы, средства производства и автоматизации, транспортная мобильность (включая автономные транспортные средства), экономика данных и цифровая трансформация, искусственный интеллект, новые материалы и химия, перспективные космические технологии и сервисы, новые энергетические технологии (в том числе атомные)
- Б** увеличение к 2030 году уровня валовой добавленной стоимости в реальном выражении и индекса производства в обрабатывающей промышленности не менее чем на 40 процентов по сравнению с уровнем 2022 года
- В** обеспечение к 2030 году вхождения Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок
- Г** увеличение к 2030 году внутренних затрат на исследования и разработки не менее чем до 2 процентов валового внутреннего продукта, в том числе за счет увеличения инвестиций со стороны частного бизнеса на эти цели не менее чем в два раза
- Д** увеличение к 2030 году доли отечественных высокотехнологичных товаров и услуг, созданных на основе собственных линий разработки, в общем объеме потребления таких товаров и услуг в Российской Федерации в полтора раза по сравнению с уровнем 2023 года
- Е** увеличение к 2030 году выручки малых технологических компаний не менее чем в семь раз по сравнению с уровнем 2023 года.



# СОЦИАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ





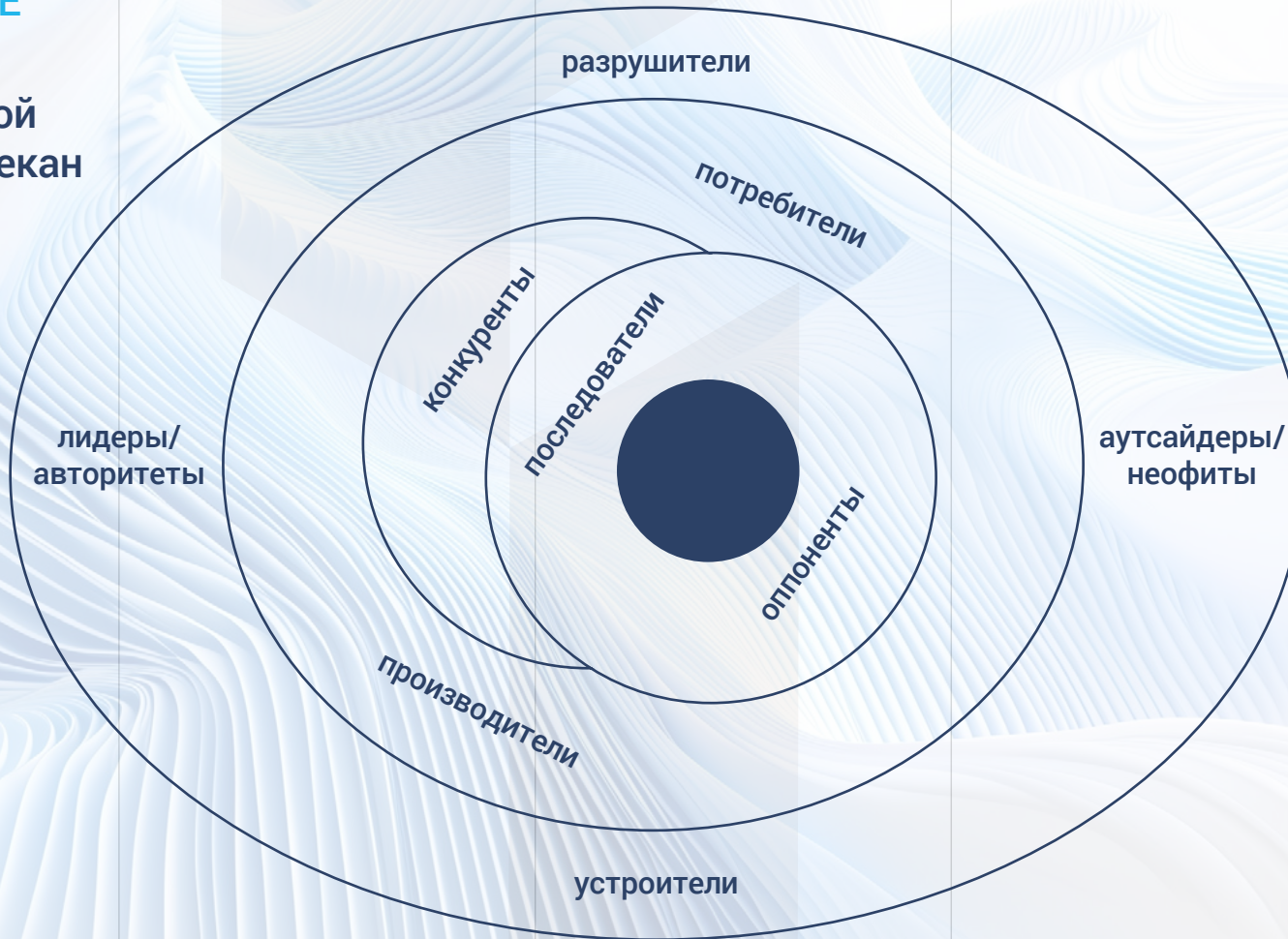
# СОЦИАЛЬНЫЕ ПОЛЯ

## КАРТИРОВАНИЕ

Руководитель образовательной программы / Декан

## ТИПОЛОГИЯ

Научный руководитель

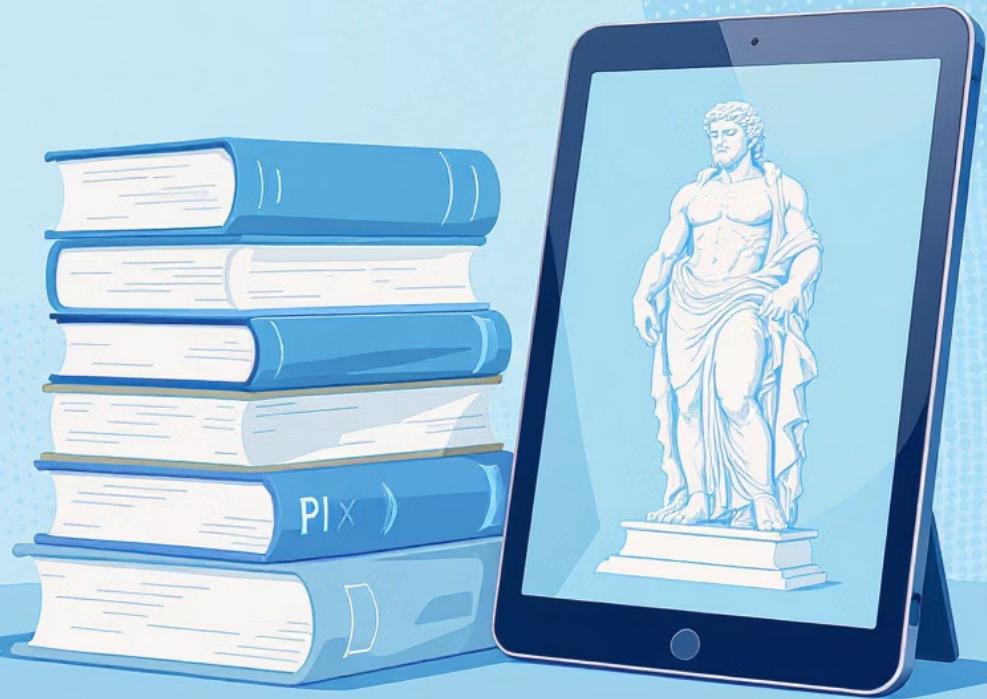


## РЕФЛЕКСИЯ

Куратор



# ГУМАНИТАРНОЕ ЗНАНИЕ



- культурный опыт
- этические основания
- социальная валентность
- семиотическая оснащённость

ЖИТЬ НА ВЫСОТЕ ИДЕЙ  
СВОЕГО ВРЕМЕНИ

- контекстуальная сфокусированность
- фиксация перцептивной редукции
- саморегуляция
- воображение

УПРАВЛЯТЬ ИДЕЯМИ



*«БЫТЬ В ФОРМЕ» ДЛЯ РЕШЕНИЯ  
СЛОЖНЫХ, ПЕРМАНЕНТНО  
ВОЗНИКАЮЩИХ ЗАДАЧ ИЗМЕНЧИВОГО  
МИРА – МЕНЯТЬ «ФОРМУ» РЕГУЛЯРНО*

# ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ПРЕОДОЛЕНИЕ ФОРМЫ

Рефлексивность «опыт самоосмысления»

Адаптивность «опыт встраивания»

Резильентность «опыт восстановления»

Креативность «опыт генерации нового»

Целеустремленность «опыт достижения»

Гражданственность «опыт солидарной ответственности»

нарративы,  
полидискурсивность,  
терапевтические арт-практики,  
игропрактики,  
символизация поведенческих образцов