



# Критическое мышление: что это такое и почему важно

Питер Фасиоун

## Содержание

1. Разработка определения «критического мышления»
2. Экспертное мнение
3. Основные умения критического мышления
4. Вопросы для активизации наших умений критического мышления
5. Метод Дельфи-исследования
6. Основные умения критического мышления (таблица-вставка)
7. Диспозиция к критическому мышлению
8. Форма самооценки критического мышления в своём образе мышления
9. «Мышление» в массовой культуре
10. Две параллельно функционирующие рациональные системы принятия решений
11. «Мышление» в когнитивной науке
12. Карта умений критического мышления для принятия лидерских решений
13. Почему критическое мышление?
14. I D E A S: Универсальный 5-этапный процесс решения проблем на основе критического мышления
15. Консенсусное определение критического мышления и идеального критического мыслителя
16. Тексты для чтения и рекомендованные источники
17. Правительственные доклады

Покойный Джордж Карлин (George Carlin) вставил «критическое мышление» в одну из своих комедийных монологических гневных тирад об опасностях поручения принятия решений о наших жизнях и имуществе людям, которые были легковверными, несведущими и бездумными. Если бы он дожил до того, чтобы испытать на своём опыте экономический коллапс 2008-09 годов, он, несомненно, пополнил бы свои ироничные, но точные оценки

© 2015, 2013, 2011, 2006, 2004, 1998, 1992, Peter A. Facione, Measured Reasons LLC, Hermosa Beach, CA  
Оригинал: Critical Thinking: What It Is and Why It Counts / Peter Facione, Ph.D 2017, перевод на русский язык — Е.Н. Волков, И.Н. Волкова

## Разрешение на перепечатку для некоммерческого использования

Это эссе публикуется «Measured Reasons LLC» и распространяется «Insight Assessment». Оригинал появился в 1992 году и много раз обновлялся за эти годы. Хотя автор и издатель имеют все авторские права, в интересах продвижения образования и улучшения критического мышления здесь даётся разрешение на бумажные, электронные или цифровые копии в неограниченном количестве в том случае, если их распространение бесплатное, при условии, что всякий раз, когда материал из этого эссе цитируется либо выписывается целиком или частично, соответствующая цитата делается путём указания полного названия этого эссе, имени автора, имени издателя, года и страницы или страниц, где она представлена в данном издании. Для получения разрешения на перепечатку, предназначенную для продажи, свяжитесь с Insight Assessment по телефону 650-697-5628 или по электронной почте на адрес [jmorante@insightassessment.com](mailto:jmorante@insightassessment.com)

Чтобы обеспечить расходы на предоставление этого эссе бесплатно для некоммерческих целей, издатель поместил информацию о своих инструментах тестирования критического мышления. Эти инструменты оценивают навыки критического мышления и критический склад ума, описанные в этом эссе. Чтобы выстроить умения критического мышления и критический склад ума, обдумайте использование книги *THINK\_Critically*, Facione & Gittens, Pearson Education.

относительно того, как неспособность предвидеть последствия своих решений часто приводит к катастрофическим результатам не только для лица, принимающего решения, но и для многих других людей.

После долгих лет взгляда на высшее образование скорее как на частное благо, которое приносит пользу только учащемуся, мы снова начинаем ценить высшее образование и как общественное благо, которое приносит пользу обществу. Разве не разумнее социальная политика вложения средств в образование будущей рабочей силы вместо того, чтобы страдать от финансовых издержек и терпеть фискальное и социальное бремя, связанное с экономической слабостью, проблемами общественного здравоохранения, преступностью и устранимой нищетой? Возможно, понимание этого, а также его очевидные преимущества для принятия стратегических решений на высоком уровне — вот что заставило Председателя Объединённого комитета начальников штабов остановиться на критическом мышлении в своём обращении к выпускному классу военных офицеров.

Вы будете вспоминать, как вы вдохновлялись, чтобы **МЫСЛИТЬ КРИТИЧЕСКИ** и бесстрашно задавать вопросы, искать принципиально разные решения и затем высказывать без наказания, читать широко и глубоко и изучать без конца и расти интеллектуально ... О чём я прошу, это: продолжайте.  
Адмирал ВМС Майк Маллен (Mike Mullen), 11 июня 2009 г.

Научите людей принимать правильные решения, и вы вооружите их для улучшения собственного будущего и превращения в членов общества, вносящих (полезный) вклад, а не являющихся бременем этого общества. То, что вы становитесь подготовленным для обоснованных суждений и применяете это умение на практике, не гарантирует стопроцентно жизнь, полную счастья, эффективности или экономического успеха, но, безусловно, даёт больше шансов на эти вещи. И это, вне всякого сомнения, лучше, чем мириться с последствиями принятия плохих решений и лучше, чем обременять друзей, семью и всех остальных нас нежелательными и устранимыми последствиями этих плохих вариантов выбора.

### **Разработка определения «критического мышления»**

Да, конечно, мы все слышали руководителей бизнеса, политических деятелей, гражданских лидеров и преподавателей, говорящих о критическом мышлении. Время от времени мы ловили себя на вопросе о том, что же такое критическое мышление и почему его считают таким полезным и важным. В этом эссе даётся более глубокий взгляд на эти вопросы.

Вместо того, однако, чтобы начинать с абстрактного определения — будто критическое мышление связано с заучиванием наизусть, а это далеко не так, — попробуйте провести такой мысленный эксперимент: представьте, что вы были приглашены другом в кино. Но это не тот фильм, который вы хотите увидеть. И поэтому друг спрашивает вас, почему (он вам не нравится). Вы указываете свою честную причину. Фильм оскорбляет ваше чувство приличия. Друг просит вас разъяснить мотивировку и объяснить, что вам мешает в фильме. Вы отвечаете, что это не используемый язык или изображённая сексуальность, но вы находите насилие в фильме оскорбительным.

Конечно, это мог бы быть достаточно хороший ответ. Но предположим, что ваш друг, возможно, будучи немного склонным к философии или просто любопытным либо любящим

спорить, проявит интерес к предмету обсуждения, попросив вас определить, что вы подразумеваете под «оскорбительным насилием».

Потратьте минутку и попробуйте проверить себя. Как бы вы определили «оскорбительное насилие» в том виде, как оно относится к фильмам? Можете ли вы написать характеристику, которая отражает то, что содержит этот широко используемый концепт? Однако, будьте осторожны, не хотелось бы делать определение настолько широким, чтобы любое насилие в фильме автоматически оказалось «оскорбительным». И убедитесь в том, что ваш способ определения «оскорбительного насилия» соответствует тому, как понимают этот термин остальные люди, которые знают и используют английский. В противном случае они не смогут понять, что вы имеете в виду при использовании этого выражения.

Вы придумали определение, которое работает? Откуда вы это знаете?

То, что вы только что сделали с выражением «оскорбительное насилие», очень похоже на то, что должно было быть сделано с выражением «критическое мышление». На одном уровне мы все знаем, что означает «критическое мышление» — это означает хорошее мышление, почти противоположное нелогичному, иррациональному мышлению. Но когда мы подвергаем дальнейшему испытанию своё понимание, мы сталкиваемся с вопросами. Например, критическое мышление совпадает с творческим мышлением, они разные или одно являются частью другого? Как связаны между собой критическое мышление и врождённый интеллект или академические способности? Делает ли критическое мышление акцент на существовании вопроса или содержании, которые вам известны, или на процессе, применяемом вами при обдумывании этого контента?

Было бы совсем не плохо, если бы вы сформулировали пробные предварительные идеи ответов на вопросы, которые мы только что поставили. Мы, люди, лучше учимся, когда часто останавливаемся, чтобы поразмышлять, а не просто ныряем в страницы сверху вниз, не выныривая на воздух.

Ну, хорошо. Итак, как бы вы предложили нам приняться за разработку определения «критического мышления»? Вы же не хотите, чтобы на странице было прищёпнуто определение для заучивания, не так ли? Это было бы глупо, почти безрезультатно. Тут цель в том, чтобы помочь вам обострить навыки критического мышления и культивировать дух критического мышления. Хотя заучивание наизусть определённо имеет много ценных областей применения, стимулирование критического мышления не входит в их число. Поэтому давайте вернёмся к рассмотрению того, что вы могли бы сделать, чтобы определить «оскорбительное насилие», и посмотрим, можем ли мы у вас поучиться. Вы думали о некоторых сценах в фильмах, которые были оскорбительно насильственными, и вы сравнивали их с другими сценами, которые были либо не насильственными, либо не оскорбительно насильственными? Если да, то хорошо. Это один (но не единственный) подход к решению проблемы. Технически это называется нахождением парадигмальных кейсов (образцовых, модельных случаев). К счастью, как и со многими вещами в жизни, вам не нужно знать название, чтобы делать это хорошо.

В мире нет ничего более опасного, чем искреннее невежество и добросовестная глупость.  
Мартин Лютер Кинг младший.

Вернёмся к критическому мышлению — давайте предложим себе придумать возможные примеры сильного критического мышления. Как насчёт искусного и умного выспрашивания

Сократа или хорошего адвоката либо интервьюера? Или как насчёт искусных следственных подходов, используемых полицейскими детективами и специалистами по анализу места преступления? Не следует ли нам также включить людей, работающих вместе, чтобы решить проблему, учитывая тот факт, что они обдумывают и обсуждают свои варианты? Как насчёт того, кто хорошо слушает все стороны в споре, принимая во внимание все факты, а затем решает, что к делу относится, а что — нет, и потом выносит хорошо продуманное суждение? А, может быть, также и тот, кто может чётко резюмировать сложные идеи с беспристрастностью ко всем сторонам, или человек, который может предложить наиболее понятное и обоснованное объяснение того, что означает отрывок из письменного текста? Или человек, который может охотно изобрести разумные альтернативы для проработки, но кто не обижается из-за отказа от них, если они не работают? А также человек, который может объяснить, как именно был сделан конкретный вывод или почему применяются определённые критерии?

Или, рассматривая концепт критического мышления с противоположной стороны, мы можем спросить, каковы могут быть последствия отказа от использования нашего критического мышления. Представьте себе на мгновение, что может произойти, когда человек или группа людей решают важные вопросы, не давая себе времени, чтобы сначала всё промыслить.



Неиспользование или нехватка критического мышления способствуют ...  
смерти пациентов \* упущенной выручке \* неэффективности правоохранительных органов \* потере работы \* доверчивости избирателей \* фальсифицированной информации \* лишению свободы \* боевым потерям \* беспорядочным ипотечным кредитам \* гибели в результате дорожно-транспортных происшествий \* плохим решениям \* незапланированным беременностям \* неправильным методам управления финансами \* болезням сердца \* семейному насилию \* неоднократным попыткам самоубийства \* разводу \* наркомании \* академической неуспеваемости \*  
... \* ... \*

И О ЧЁМ МЫ ТОЛЬКО ДУМАЛИ?? (И о чём мы думали? Так горестно восклицают в России, когда сталкиваются с последствиями своей бездумности (безмыслия). — Прим. Е.В.).

### Экспертное мнение

Международной группе экспертов было предложено попытаться выработать консенсус относительно смыслового содержания критического мышления.<sup>1</sup>

Первое, что они сделали, это задали себе вопрос: «Кто те лучшие критические мыслители, которых мы знаем, и что заставляет нас считать их лучшими?»

Итак, кто те лучшие критические мыслители, которых вы знаете? Почему вы думаете, что они сильные критические мыслители? Можете ли вы извлечь из этих примеров более

<sup>1</sup> Многие полезные характеристики критического мышления, данные известными теоретиками и преподавателями, отражены в книге Conversations with Critical Thinkers, John Esterle and Dan Clurman (Eds.). Whitman Institute. San Francisco, CA. 1993) («Беседы с критическими мыслителями» под редакцией Джона Эстерле и Дэна Клармана).

обобщённое описание? Например, рассмотрим эффективных судебных адвокатов, оставляя в стороне то, как они ведут себя в личной жизни, или виновен или невиновен их клиент на самом деле, просто посмотрим, как адвокаты излагают свои дела в суде. Они используют доводы, чтобы попытаться убедить судью и присяжных в иске своего клиента относительно вины или невинности. Они предлагают фактические данные и оценивают значимость доказательств, представленных адвокатами другой стороны. Они интерпретируют свидетельские показания. Они анализируют и оценивают аргументы, выдвинутые другой стороной.

Теперь рассмотрим пример с командой людей, пытающихся решить проблему. Члены такой команды, в отличие от состязательной ситуации в зале суда, стараются сотрудничать. Члены эффективной команды не конкурируют друг с другом. Они работают вместе, как коллеги, для достижения общей цели. Если они не решат проблему, никто из них не выиграет. Когда они находят способ решить проблему, выигрывают все они. Итак, на основе анализа только двух примеров, мы можем обобщить нечто очень важное: критическое мышление — это мышление, которое имеет цель (доказательство какого-то положения, истолкование значения чего-то, решение проблемы), но критическое мышление может быть кооперативным, неконкурентным делом. И, кстати, даже адвокаты сотрудничают. Они могут работать вместе над общей защитой или совместным судебным преследованием, а также могут сотрудничать друг с другом для достижения истины, чтобы было совершено правосудие.

Мы скоро придём к более точному определению критического мышления. Но прежде есть ещё кое-что, чему мы можем научиться на модельных примерах. Когда вы думали об «оскорбительном насилии», не представлялись ли вам примеры, которые трудно было классифицировать? Пограничные случаи фактически — пример того, что один человек может считать оскорбительным, а другой — с достаточным основанием расценивать как неоскорбительное. Ну, собственно, и мы тоже с этим столкнулись. Это обычно происходит со всеми абстрактными понятиями. Это происходит и с концепцией критического мышления. Есть люди, о которых мы бы сказали, что в определённых случаях этот человек является хорошим мыслителем, ясным, логичным, вдумчивым, внимательным к фактам, открытым для альтернатив, но, надо же, в другие моменты будьте начеку! Когда вы подловите этого человека на какой-то определённой теме, ну, тогда всё заканчивается. Вы нажали некую кнопку, и человек не хочет слышать то, что есть сказать у других. Сознание этого человека спешно закусывается на чём-то своём готовом. Новые факты отвергаются. Ни одна другая точка зрения не допускается.

Знаете ли вы людей, которые могут соответствовать этому общему описанию?

Хорошо. Что мы можем узнать о критическом мышлении из такого случая? Возможно, больше, чем просто глядя на лёгкие случаи. Потому что когда это пограничный случай, он заставляет нас проводить важные разграничения. Он смотрит нам в лицо и требует решения: включить в или исключить из! И не только это, но и почему? Итак, наш друг беспристрастен к

*ОЧЕНЬ НЕМНОГИЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ИЩУТ ЗНАНИЯ В ЭТОМ МИРЕ. СМЕРТНЫЕ ИЛИ БЕССМЕРТНЫЕ, НЕМНОГИЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ЗАДАЮТ ВОПРОСЫ. НАПРОТИВ, ОНИ ПЫТАЮТСЯ ВЫЦЫГАНТЬ У НЕИЗВЕСТНОСТИ ТЕ ОТВЕТЫ, КОТОРЫЕ УЖЕ СФОРМУЛИРОВАЛИ В СОБСТВЕННОМ СОЗНАНИИ, — ОПРАВДАНИЯ, ОБЪЯСНЕНИЯ, ФОРМЫ УТЕШЕНИЯ, БЕЗ КОТОРЫХ ОНИ НЕ МОГУТ ОБХОДИТЬСЯ. НА САМОМ ДЕЛЕ СПРОСИТЬ — ОТКРЫТЬ ДВЕРЬ ВИХРЮ. ОТВЕТ МОЖЕТ УНИЧТОЖИТЬ (АННИГИЛИРОВАТЬ) И ВОПРОС, И ВОПРОШАЮЩЕГО. СКАЗАНО ВАМПИРОМ МАРИУСОМ В РОМАНЕ*

*«THE VAMPIRE LESTAT (ВАМПИР ЛЕСТАТ)» СКАЗАНО ВАМПИРОМ МАРИУСОМ В КНИГЕ: ANN RICE. THE VAMPIRE LESTAT. BALLANTINE BOOKS. NEW YORK, NY. 1985.)*



одним вещам, но зашорен относительно других, что делать? Давайте возьмём те компоненты, которые мы одобряем, потому что они, как нам кажется, вносят вклад в способность действовать рационально и логически, и включим их в концепт критического мышления, и давайте возьмём те компоненты, которые работают против логичного рассуждения, которые закрывают сознание от возможности новой и релевантной информации, которые слепо отвергают даже вероятность того, что другая сторона могла бы иметь достоинства, и назовём их плохим, неэффективным или некритическим мышлением.

Далее, составьте серию кейсов — людей, которые являются явно сильными критическими мыслителями и явно слабыми критическими мыслителями, и тех, кто демонстрируют промежуточные характеристики. Принимая во внимание все эти кейсы, что в них заставило вас решить, кто кем является? Подсказка: что такое могут делать сильные критические мыслители (какими умственными способностями они обладают), что слабым критическим мыслителям делать затруднительно? Какие навыки или подходы обычно, как кажется, демонстрируют сильные критические мыслители, которыми, по-видимому, не обладают слабые критические мыслители?



Надписи на рисунке снизу вверх по часовой стрелке:

- Объяснение.
- Оценка.
- Интерпретация.
- Умозаключение.
- Саморегуляция.
- Анализ.

В центре: Целенаправленное рефлексивное суждение.

### Основные умения критического мышления

Выше мы предложили вам составить список ментальных умений и личностных особенностей мышления, а эксперты, столкнувшись с той же проблемой, над которой вы работаете, ссылаются на свои списки как включающие *когнитивные умения* и *диспозиции*.

Что касается когнитивных умений, то это то, что эксперты включают в основное ядро критического мышления: интерпретация, анализ, оценка, умозаключение, объяснение и саморегуляция. (Мы доберёмся до диспозиций буквально через секунду). Возникало ли какое-либо из этих слов или идей, когда вы пытались охарактеризовать когнитивные умения — ментальные способности, — участвующие в критическом мышлении?

Цитата из отчёта о консенсусе национальной экспертной группы: **интерпретация** — это (умение) «глубоко понимать и выразить смысл или значение (значимость) самых разных впечатлений, ситуаций, данных, событий, суждений, соглашений, верований, правил, процедур или критериев»<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Выводы экспертного консенсуса, цитируемые или излагаемые в этом эссе, опубликованы в: «Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction». Peter A. Facione, principle investigator, The California Academic Press, Millbrae, CA, 1990. (ERIC ED 315 423). В 1993/94 гг. Центр по изучению высшего образования в Университете штата Пенсильвания провёл исследование 200 руководителей, работодателей и преподавателей из двухгодичных и четырехлетних колледжей, чтобы установить, как эта группа репрезентировала основные умения критического мышления и личностные особенности мышления. Исследование Университета штата Пенсильвания под руководством доктора Элизабет Джонс финансировалось Управлением исследований в сфере

Интерпретация включает в себя субумения категоризации (распределения по категориям), декодирования значения и прояснения смысла. Можете ли вы придумать примеры интерпретации? Как насчёт распознавания проблемы и описания её без предвзятости? Как насчёт чтения намерений человека по выражению его лица; умения видеть отличие главной идеи от соподчинённых идей в тексте; создания пробной классификации или способа организации чего-либо, изучаемого вами; пересказа чьих-то идей своими словами; или объяснения, что означает знак, схема или график? Как насчёт идентификации цели автора, темы или точки зрения? Как насчёт того, что вы делали выше, когда уточняли, что означает «отвратительное насилие»?

Снова говорят эксперты: **анализ** требует «распознавать задуманные и фактические логические связи между утверждениями, вопросами, концептами, описаниями или другими формами репрезентации, призванными выразить верования, суждения, переживаемый опыт, доводы, информацию или мнения». Эксперты включают исследование идей, выявление аргументов и анализ аргументов в субумения анализа. Опять же, можете ли вы придумать некоторые примеры анализа? Как насчёт определения сходства и различия между двумя подходами к решению данной проблемы? Как насчёт того, чтобы выбрать основное утверждение, сделанное в редакционной статье газеты, и отслеживать различные доводы, которые редактор предлагает в поддержку этого утверждения? Или как насчёт выявления невысказанных допущений; создания способа представления основного вывода и различных доводов, приведённых в его поддержку или критикующих его; схематического изображения отношений предложений или параграфов друг к другу и к главной цели отрывка? Как насчёт графической организации этого эссе по-своему, зная, что его цель — дать предварительное представление о том, что означает критическое мышление?

Эти же эксперты определяют **оценку** как умение «оценивать правдоподобность утверждений или других форм высказываний (репрезентаций), которые являются отчётами или описаниями личного восприятия, опыта, ситуации, суждения, верования или мнения; и оценивать логическую силу фактических или задуманных логически выводимых отношений между утверждениями, описаниями, вопросами или другими формами изложения». Ваши примеры? А что, если оценивать надёжность автора или докладчика, сравнивая сильные и слабые стороны альтернативных интерпретаций, определяя надёжность источника информации, заключая, противоречат ли друг другу два утверждения, или вынося решение, подтверждают ли имеющиеся фактические (фактуальные) данные сделанный вывод? Среди предлагаемых экспертами примеров имеются следующие: «определение факторов, которые делают того или иного человека заслуживающим доверия свидетелем в отношении данного события либо надёжным авторитетом в отношении данной темы», «вынесение суждения о том, вытекает ли вывод из того или иного аргумента либо с определённой, либо с высоким уровнем достоверности при имеющихся посылках», «принятие решения о логической силе аргументов, основанных на гипотетических ситуациях», «оценка того, является ли данный аргумент релевантным или применимым, либо имеет импликации для рассматриваемой ситуации».

Обладают ли люди, которых вы считаете сильными критическими мыслителями, тремя уже описанными когнитивными умениями? Являются ли они искусными в интерпретации, анализе и оценке? Как насчёт следующих трёх? А ваши примеры слабых критических мыслителей, они лишены таких когнитивных умений? Всех, или только некоторых?

Для экспертов **умозаключение** означает умение «выявить и связать (соединить) элементы, необходимые для извлечения обоснованных выводов; сформировать предположения и

---

образования и обучения Министерства образования США. Результаты пенсильванского исследования, опубликованные в 1994 году, подтвердили экспертный консенсус, описанный в этой статье).

гипотезы; изучить соответствующую информацию и выявить следствия, вытекающие из данных, утверждений, принципов, фактического материала, суждений, верований, мнений, концептов, описаний, вопросов или других форм изложения (репрезентации)». В качестве суб-умений умозаключения эксперты перечисляют уточнение фактических данных, предположение альтернатив и извлечение (формулирование) выводов. Можете ли вы помыслить о некоторых примерах умозаключения? Вы можете предлагать такие вещи, как способность проследить импликации определённой позиции, которую кто-то отстаивает, или извлечение либо построение смыслового содержания из компонент при чтении. Можете сказать, что предсказание того, что будет дальше, основывается на том, что известно о силах, действующих в рассматриваемой ситуации, или указать на формулирование синтеза связанных идей в логичную (внутренне непротиворечивую) перспективу. Как насчёт такого: приняв решение, что вам было бы полезно разобраться с некой конкретной неопределённостью, разработать эффективный план для сбора данной информации? Или, столкнувшись с проблемой, разработать набор вариантов для её решения. А как насчёт проведения научного исследования с контролируемым экспериментом и применением правильных статистических методов, чтобы попробовать подтвердить или опровергнуть эмпирическую гипотезу?

Помимо способности интерпретировать, анализировать, оценивать и выстраивать умозаключения, сильные критические мыслители могут делать ещё две вещи. Они могут объяснить, что они промышляют и как они пришли к такому-то суждению. И они могут применить свои способности критического мышления к себе и совершенствовать свои прежние мнения. Эти два умения называются «объяснение» и «саморегуляция».

Эксперты определяют **объяснение** как способность представить убедительным и последовательным образом результаты своих рассуждений. Это означает быть в состоянии дать кому-то полный взгляд на общую картину: одновременно «формулировать и обосновывать эти рассуждения в терминах (через призмы) фактологических, концептуальных, методологических, критериологических и контекстуальных аспектов, на которых основывались результаты; и представить свои рассуждения в виде убедительных аргументов». Суб-умениями объяснения являются: описание методов и результатов, обоснование процедур, предложение и защита качественными логичными рассуждениями ваших причинно-следственных и концептуальных объяснений событий или точек зрения и предоставление полных и хорошо продуманных аргументов в контексте поиска наилучшего возможного понимания. Сначала ваши примеры, пожалуйста ... Вот ещё несколько: построить схему, которая организует ваши или чьи-то изыскания; записать для дальнейшего использования свой текущий подход по какому-то важному и сложному вопросу; изложить стандарты и контекстуальные факторы, используемые для оценки качества интерпретации текста; сформулировать результаты исследований и описать методы и критерии, использованные для достижения этих результатов; апеллировать к установленным критериям как способу показать обоснованность данного суждения; разработать графическое отображение, которое точно представляет подчинённые и ведущие связи (отношения) между концепциями или идеями; привести фактические данные, которые заставили вас принять или отклонить позицию автора по данной проблеме; перечислить факторы, которые были учтены при определении итоговой оценки за курс обучения.

Возможно, однако, что самым замечательным когнитивным умением является следующее (из описываемых здесь). Оно замечательное, потому что позволяет сильным критическим мыслителям улучшить собственное мышление. В некотором смысле, это критическое мышление, применяемое к самому себе. По этой причине некоторые люди хотят назвать его «мета-когницией», подразумевая, что оно поднимает мышление на другой уровень. Но формулировка «другой уровень» действительно не полностью отражает его, потому что на этом следующем уровне саморегуляция занимается тем, что оглядывается на все измерения критического мышления и проводит двойную самопроверку. Саморегулирование — это как рекурсивная функция на языке математики, которая означает, что она может применяться ко



всему, включая себя. Вы можете отслеживать и корректировать предложенную вами интерпретацию. Вы можете проверить и исправить сделанный вами вывод. Вы можете заново рассмотреть и переформулировать одно из своих объяснений. Вы можете даже изучить и исправить свою способность исследовать и исправлять себя! Как? Это так же просто, как оглянуться назад и сказать себе: «Как я это делаю? Не упустил ли я что-то важное? Давай-ка я дважды проверю, прежде чем двигаться дальше».

Эксперты определяют **саморегулирование** как предполагающее способность «самоосознанно контролировать свои когнитивные операции, элементы, используемые в этих операциях, и полученные результаты, особенно применяя умения в анализе и оценке своих собственных выведенных логически суждений с целью выпрашивания, подтверждения, проверки достоверности или исправления своих логических рассуждений или своих результатов». Два суб-умения здесь — самоанализ и самокоррекция. Примеры? Легко — перепроверять свои взгляды на спорный вопрос с проявлением чуткости к возможным воздействиям своих личных пристрастий или корысти, чтобы контролировать себя, когда вы слушаете какого-то говорящего, для того, чтобы быть уверенным, что вы понимаете, что человек на самом деле говорит, не примешивая собственные идеи; следить за тем, насколько вы хороши в понимании или осмыслении того, что читаете или переживаете, с целью напомнить себе о необходимости отграничивать личные взгляды и допущения от слов автора отрывка или текста; дважды проверять себя, пересчитав числа; варьировать скорость чтения и метод, принимая во внимание тип материала и свою цель чтения; переосмысливать свою интерпретацию или суждение в целях дальнейшего анализа фактов в данном кейсе; перепроверять свои ответы с учётом ошибок, которые вы обнаружили в своей работе; менять своё заключение, столкнувшись с осознанием того, что вы неверно оценили важность определённых факторов при принятии предыдущего решения.<sup>3</sup>

### Вопросы для активизации наших умений критического мышления

#### Интерпретация

- Что это значит?
- Что происходит?
- Как нам следовало бы понимать это (например, что он или она только что сказали)?
- Каков наилучший способ охарактеризовать / распределить по категориям / систематизировать это?
- Что именно подразумевалось (какое намерение стояло за) этим высказыванием/действием, если учитывать данный контекст?
- Какой смысл мы можем извлечь из этого (опыта, чувства или утверждения)?

#### Анализ

- Расскажите, пожалуйста, ещё раз о ваших логических обоснованиях для высказывания подобного утверждения.
- Каково ваше заключение / Что именно вы утверждаете?
- Почему ты так думаешь?
- Каковы аргументы за и против?
- Какие допущения мы должны сделать, чтобы принять этот вывод?

<sup>3</sup> Калифорнийский тест умений критического мышления и Тест обыденного логического рассуждения, Тест логического мышления в здравоохранении, Анкета по логическому мышлению в военно-оборонной сфере, Тест умений критического мышления в бизнесе и Анкета по логическому мышлению в области права, а также другие инструменты тестирования, созданные доктором Фасионом и его исследовательской группой для людей, обучающихся в учебных заведениях всех уровней школьного образования, в колледжах, и имеющих высшее образование / занимающихся профессиональной деятельностью, нацелены на основные умения критического мышления, указанные здесь. Эти инструменты опубликованы на английском языке и в нескольких авторизованных переводах исключительно Insight Assessment).

<ul style="list-style-type: none"> <li>•Какие у вас основания так говорить?</li> </ul>
<p><b>Умозаключение</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•С учётом того, что мы уже знаем, какие выводы мы можем сделать?</li> <li>•Учитывая то, что нам уже известно, что мы можем исключить?</li> <li>•Что заключают в себе эти фактические данные?</li> <li>•Если бы мы отвергли / приняли это допущение, как бы всё изменилось?</li> <li>•Какая дополнительная информация нам нужна для решения этого вопроса?</li> <li>•Если бы мы верили в такие вещи, что бы впоследствии из них в дальнейшем?</li> <li>•Каковы последствия такого образа действий?</li> <li>•Какие альтернативы мы ещё не попробовали (не исследовали)?</li> <li>•Давайте обдумаем каждый вариант и посмотрим, куда это нас приведёт.</li> <li>•Имеются ли какие</li> </ul>
<p><b>Оценка</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Насколько заслуживает доверия это утверждение?</li> <li>•Почему мы думаем, что можем доверять тому, что утверждает этот человек?</li> <li>•Насколько сильны эти аргументы?</li> <li>•Верны ли факты, которые есть в нашем распоряжении?</li> <li>•Насколько можно быть уверенными в нашем заключении, учитывая то, что мы теперь знаем?</li> </ul>
<p><b>Объяснение</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Расскажите, пожалуйста, как вы проводили этот анализ.</li> <li>•Как вы пришли к этой интерпретации?</li> <li>•Пожалуйста, объясните нам свои рассуждения ещё раз.</li> <li>•Почему вы думаете, что это (было правильным ответом / было решением)?</li> <li>•Как вы объясните, почему было принято это конкретное решение?</li> </ul>
<p><b>Саморегулирование</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Наша позиция по этому вопросу всё ещё слишком расплывчата; можем мы быть более точными?</li> <li>•Насколько подходящей была наша методология и насколько твёрдо мы следовали ей?</li> <li>•Существует ли способ примирить эти два явно противоречивых вывода?</li> <li>•Насколько подходящи и надёжны наши фактические данные?</li> <li>•ОК, прежде чем связать себя обязательством, что мы пропустили?</li> <li>•Я нахожу некоторые из наших дефиниций немного сбивающими с толку; можем ли мы заново пересмотреть то, что имеем в виду под определёнными вещами, прежде чем принимать окончательные решения?</li> </ul>

Источник: © 2014 User Manual for the California Critical Thinking Skills Test, published by Insight Assessment.

### Метод Дельфи-исследования

Группа экспертов, на которую мы продолжаем ссылаться, включала в себя сорок шесть мужчин и женщин из Соединённых Штатов и Канады. Они представляли множество различных научных дисциплин в области гуманитарных наук, естествознания, социальных наук и образования. Они участвовали в исследовательском проекте, который длился два года и проводился от имени Американской философской ассоциации. Их работа была опубликована

под названием «Критическое мышление: отчёт об экспертном консенсусе для целей образовательного анализа, оценки и обучения» (The California Academic Press, Millbrae, CA, 1990). Вы можете бесплатно загрузить резюме этого отчёта. Посетите сайт <http://www.insightassessment.com>

Вам может быть интересно, как такая большая группа людей могла сотрудничать в этом проекте в течение такого длительного периода времени и на таких расстояниях и всё же прийти к консенсусу. Это хороший вопрос. Помните, мы говорим о днях до электронной почты.

Группа полагалась не только на обычную почту во время своего двухлетнего сотрудничества; они также полагались на метод взаимодействия, известный как метод Дельфи, который был разработан именно для того, чтобы позволить экспертам эффективно (и совместно) мыслить о чём-то на больших расстояниях (друг от друга) и в течение длительных отрезков времени. При дельфийском методе руководящий (главный) исследователь организует группу и задаёт членам группы начальный вопрос. [В данном случае вопрос должен был быть связан с тем, как следует определять критическое мышление на уровне колледжа, чтобы люди, преподающие на этом уровне, знали, какие умения и навыки культивировать в своих учащихся]. Руководящий исследователь получает все ответы, суммирует их и возвращает всем участникам дискуссии для реагирования, ответов и дополнительных вопросов.

Постойте! Это всё известные эксперты, так что вы делаете, если люди не согласны? А как насчёт возможного влияния громкого имени человека? Хорошие замечания. Во-первых, руководящий исследователь принимает меры для удаления имён таким образом, чтобы участникам дискуссии не сообщали, кто что сказал. Конечно, они знают, кто участвует в экспертной группе. Но знают в общем и целом. После такой (анонимизации) аргумент каждого эксперта должен зависеть от достоинств собственно самого аргумента. Во-вторых, эксперт хорош настолько, насколько хороши аргументы, которые он или она выдвигает. Руководящий исследователь, таким образом, суммирует аргументы и предоставляет членам группы решать, принимают они их или нет. Когда кажется, что консенсус находится в пределах досягаемости, руководящий исследователь предлагает его и спрашивает, согласны ли участники. Если нет, то регистрируются пункты разногласий среди экспертов. Мы хотим поделиться с вами по одному важному примеру каждого из таких разногласий. Сначала мы опишем экспертный консенсус относительно диспозиций, которые абсолютно необходимы для сильного критического мышления. Затем мы отметим точку разделения между экспертами.

[Здесь вставлена таблица «Основные умения критического мышления», продолжение текста статьи далее. Таблица переформатирована в обычный текст для удобства просмотра на мобильных устройствах, поэтому заголовки повторяются. *Прим. перев.*]

<b>Основные умения критического мышления</b>		
<b>Умение</b>	<b>Экспертное консенсусное описание</b>	<b>Суб-умение</b>
<b>Интерпретация</b>	«Глубоко понимать и выражать смысл или значение (значимость) самых разных впечатлений, ситуаций, данных, событий, суждений, соглашений, верований, правил, процедур или критериев».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Категоризировать (распределять по категориям)</li> <li>• Декодировать значение (смысл)</li> <li>• Прояснять смысл (значение)</li> </ul>
<b>Анализ</b>	«Распознавать задуманные и фактические логические связи между утверждениями, вопросами, концептами, описаниями или другими формами репрезентации, призванными выразить верования, суждения, переживаемый опыт, доводы, информацию или мнения».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исследовать идеи</li> <li>• Идентифицировать (выявлять аргументы)</li> <li>• Идентифицировать (выявлять) доводы и утверждения</li> </ul>
<b>Умозаключение</b>	«Выявить и связать (соединить) элементы, необходимые для извлечения обоснованных выводов; сформировать предположения и гипотезы; изучить соответствующую информацию и выявить следствия, вытекающие из данных, утверждений, принципов, фактического материала, суждений, верований, мнений, концептов, описаний, вопросов или других форм изложения (репрезентации)».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ставить под вопрос и уточнять фактические данные</li> <li>• Предполагать (выстраивать) альтернативы</li> <li>• Формулировать логически корректные или обоснованные выводы</li> </ul>
<b>Оценка</b>	«Оценивать правдоподобность утверждений или других форм высказываний (репрезентаций), которые являются отчётами или описаниями личного восприятия, опыта, ситуации, суждения, верования или мнения; и оценивать логическую силу фактических или задуманных логически выводимых отношений между утверждениями, описаниями, вопросами или другими формами изложения».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценить достоверность утверждений</li> <li>• Оценить качество аргументов, которые были выработаны с использованием индуктивных или дедуктивных рассуждений</li> </ul>
<b>Объяснение</b>	«Формулировать и обосновывать эти рассуждения в терминах (через призмы) фактологических, концептуальных, методологических, критериологических и контекстуальных аспектов, на которых основывались результаты; и представить свои рассуждения в виде убедительных аргументов».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формулировать (излагать) результаты</li> <li>• Объяснять процедуры</li> <li>• Воспроизводить (презентировать) аргументы</li> </ul>
<b>Саморегулирование</b>	«Самоосознанно контролировать свои когнитивные операции, элементы, используемые в этих операциях, и полученные результаты, особенно применяя умения в анализе и оценке своих собственных выведенных логически суждений с целью выпрашивания, подтверждения, проверки достоверности или исправления своих логических рассуждений или своих результатов».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самоанализ</li> <li>• Самокорректировка</li> </ul>

Источник: [APA Report: Expert Consensus Statement on Critical Thinking. \(ERIC ED 315 423\)](#)

### **Диспозиция к критическому мышлению**

Личности какого склада были бы склонными использовать свои навыки критического мышления? Эксперты поэтично описывают такую личность как обладающую «критическим духом». Наличие критического духа не означает, что человек всегда негативен и сверхкритичен ко всем и ко всему.

Эксперты используют метафорическое выражение «критический дух» в положительном смысле. Под этим они подразумевают «исследовательскую любознательность, остроту ума, ревностную преданность логичному рассуждению и жажду или стремление к достоверной информации».

Звучит почти как судья Верховного суда Сандра Дэй О'Коннор или Шерлок Холмс. Тип описываемого здесь человека — это тот, который всегда хочет спросить «Почему?», или «Как?», или «Что произойдёт, если?». Единственное ключевое отличие, однако, в том, что в художественной литературе Шерлок всегда решает загадку, в то время как в реальном мире нет никакой гарантии. Критическое мышление — это то, как вы осуществляете подход к проблемам, вопросам, задачам. Это наилучший из известных нам способов узнать истину. Но! Никаких гарантий по-прежнему не существует — в конце книги реальной жизни нет ответов. Подходит ли эта характеристика, что сильные критические мыслители обладают «критическим духом, исследовательской любознательностью, остротой ума ...», к вашим примерам людей, которых вы бы назвали сильными критическими мыслителями?

Но вы можете сказать, что знаете людей, которые обладают умениями, но не используют их. Нельзя же называть кого-то сильным критическим мыслителем только потому, что у него есть эти когнитивные умения, какими бы важными они ни были, потому что он вдруг просто не даёт себе труда их применять?

Один из ответов — сказать, что трудно представить себе опытного танцора, который никогда не танцует. После работы над развитием этих умений представляется таким позором позволить им слабеть из-за отсутствия практики. Но танцоры устают. И они поддаются скованности возраста или боязни травмы. В случае с умениями критического мышления мы можем утверждать, что трудно себе представить, чтобы можно было их не использовать, коль скоро они у вас имеются. Трудно вообразить человека, который решил не мыслить.

*Считающееся формой глубокомысленного суждения или рефлексивного принятия решений, критическое мышление в самом настоящем смысле является всепроникающим.* Едва ли существует время или место, где оно не являлось бы потенциальной ценностью. Пока люди замысливают цели и планы, и они хотят решать, как их реализовать, до тех пор, пока люди задаются вопросом, что истинно, а что нет, чему верить и что отвергать, будет необходимо сильное критическое мышление.

И всё же ненормальные вещи происходят, поэтому, вероятно, верно, что некоторые люди могут позволить своим когнитивным умениям затупиться. Легче представить себе моменты, когда люди слишком устали, слишком слабы или слишком напуганы. Но представить себе это вы можете, Скайуокер-младший, поэтому критическое мышление должно быть чем-то большим, нежели просто список когнитивных умений. Люди — это нечто большее, чем мыслящие машины. И это возвращает нас к тем крайне важным аттитюддам, которые эксперты называли «диспозициями».



Эксперты согласились, что критическое мышление является всепроникающим (повсеместно применимым) и важным целесообразным человеческим феноменом. Идеальный критический мыслитель может быть охарактеризован не только по его или её когнитивным умениям, но и по тому, как он или она в целом живёт и действует. Это сильное (смелое) заявление. Критическое мышление выходит за границы учебной аудитории. Кстати, многие эксперты опасаются, что некоторые вещи, с которыми учащиеся сталкиваются в школе,

фактически вредны для развития и культивирования сильного критического мышления. Критическое мышление возникло до того, как вообще было изобретено школьное образование, оно лежит в самих основах цивилизации. Это краеугольный камень в путешествии, предпринятом человеческим родом от звериной дикости к глобальной отзывчивости. Подумайте, какова бы была жизнь без перечисленных в этом списке вещей, и мы полагаем, что вы поймёте.

Методы жизни и деятельности, которые характеризуют критическое мышление, включают в себя:

- любопытность по широкому кругу вопросов,
- заинтересованность в том, чтобы стать и оставаться хорошо информированным,
- готовность к возможностям использовать критическое мышление,
- опора на процессы логичного рационального выспрашивания,
- уверенность в собственных способностях рассуждать логично и аргументированно,
- непредубежденность относительно отличающихся взглядов на мир,
- гибкость при рассмотрении альтернатив и мнений,
- понимание взглядов других людей,
- беспристрастность в оценке рассуждений,
- честность в столкновении с собственными предубеждениями, предрассудками, стереотипами или эгоцентрическими тенденциями,
- рассудительность при приостановке, формулировании или изменении суждений,
- готовность пересмотреть и ревизовать взгляды, где честная рефлексия предполагает, что изменение обосновано.

Как бы выглядел тот, кому не хватает таких диспозиций?

Это может быть некто, кому почти на всё наплевать, не интересующийся фактами, предпочитающий не думать, не опирающийся на логичные аргументированные рассуждения как способ исследования или решения проблем, низко оценивающий свои способности логичного рассуждения, зашоренный, неадаптивный, равнодушный, не способный понять, что думают другие, предвзятый, когда дело доходит до суждения о качестве аргументов, отрицающий собственные предубеждения, делающий поспешные выводы или слишком затягивающий вынесение суждений и никогда не желающий пересматривать то или иное мнение. Не тот, кого осмотрительные люди захотели бы попросить управлять своими инвестициями!

Эксперты пошли дальше общих методов жизни и деятельности, чтобы подчеркнуть, что сильные критические мыслители также могут быть охарактеризованы с точки зрения того, как они подходят к конкретным задачам, вопросам или проблемам. Эксперты указали, что вам следовало бы присмотреться к таким разновидностям характеристик:

- ясность в постановке вопроса или задачи,
- упорядоченность при работе со сложностью,
- усердие в поиске релевантной информации,
- обоснованность при выборе и применении критериев,
- старательность в (склонность к) сосредоточению внимания на текущей задаче,
- настойчивость (упорство) даже при столкновении с трудностями,
- точность до (максимальной) степени, допускаемой предметом и обстоятельствами.

Итак, как слабый критический мыслитель разбирался бы с конкретными проблемами или задачами? Имея, очевидно, в голове кашу относительно того, что делает, пребывая в состоянии дезорганизации и чрезмерного упрощения, с провалами в получении фактов, склонный



применять необоснованные критерии, легко отвлекается, готов сдаться при малейшем намёке на трудности, нацелен на решение более детализированное, чем это возможно, или удовлетворяется чрезмерно обобщённым и бесполезно смутным ответом. Напоминает вам кого-нибудь знакомого?

Тот, кто на деле настроен на применение критического мышления, согласился бы, вероятно, с утверждениями вроде следующих:

- «Я ненавижу ток-шоу, где люди выкрикивают своё мнение, но никогда не приводят никаких доводов».
- «Для меня важно выяснить, что люди на самом деле имеют в виду под тем, что говорят».
- «Я всегда лучше действую на рабочих местах, где от меня ждут, что я буду думать сам».
- «Я не принимаю решения, пока не продумаю свои возможности выбора и действия».
- «Вместо того, чтобы полагаться на чьи-то заметки, я предпочитаю читать материал сам».
- «Я стараюсь видеть достоинства в чужом мнении, даже если позже я его отвергну».
- «Даже если проблема сложнее, чем я ожидал, я буду продолжать работать над ней».
- «Принятие разумных решений важнее выигрышных аргументов».

Человек, склонный проявлять отвращение или негативный настрой в отношении использования критического мышления, вероятно, не согласится с вышеприведёнными утверждениями, но, скорее всего, согласится с этими:

- «Я предпочитаю рабочие места, где руководитель точно говорит, что делать и как это сделать».
- «Неважно, насколько сложна проблема, можно поспорить, что будет простое решение».
- «Я не трачу время на то, чтобы разбираться».
- «Я ненавижу, когда учителя обсуждают проблемы вместо того, чтобы просто дать ответы».
- «Если моя вера действительно искренняя, то доказательство обратного не имеет значения».
- «Продажа идеи похожа на продажу автомобилей, говоришь всё, что срabатывает».

Мы воспользовались выражением «сильный критический мыслитель», чтобы противопоставить его выражению «слабый критический мыслитель». Но вы найдёте людей, которые опускают прилагательное «сильный» (или «хороший») и просто говорят, что некто является «критическим мыслителем» или нет. Это как сказать, что игрок в соккер (европейский «футбол») либо является «защитником», либо нет, вместо того, чтобы говорить, что навыки футболиста в игре в обороне сильны или слабы. Люди используют слово «защитник» вместо фразы «хорошо играет в защите». Точно так же люди пользуются сочетанием «критический мыслитель» вместо «сильный критический мыслитель» или «обладающий сильными умениями критического мышления». Это не только удобная краткая разговорная форма, она говорит о том, что для многих людей сочетание «критический мыслитель» имеет хвалебный смысл. Данное слово может использоваться, чтобы похвалить кого-то одновременно с указанием конкретного человека, как в высказывании «Посмотрите на эту игру. Вот что я называю защитником!»

## Форма самооценки критического мышления в своём образе мышления

Ответьте «да» или «нет» по каждому пункту.

ли я назвать какие-либо конкретные случаи за последние два дня, когда я:

1.был достаточно смелым, чтобы задавать жёсткие вопросы о некоторых из моих самых давних и самых заветных верованиях?

2.ушёл от вопросов, которые могли перечеркнуть некоторые из моих самых давних и самых заветных верований?

3.проявил толерантность к верованиям, идеям или мнениям кого-то, с кем я не соглашался?

4.пытался найти информацию, чтобы подкрепить свою позицию в дискуссии, а не позицию другой стороны?

5.пытался продумать и предвидеть последствия различных вариантов (опций)?

6.смеялся над тем, что говорили другие люди, и вышучивал их верования, ценности, точки зрения или взгляды?

7.предпринял серьёзную попытку проявить аналитический подход к прогнозируемым результатам своих решений?

8.манипулировал информацией для приспособления к собственным целям?

9.побуждал коллег, друзей и знакомых не игнорировать мнения и идеи, предлагаемые другими людьми?

10.пренебрегал возможными негативными последствиями своих выборов (решений)?

11.выстроил для себя продуманно систематический метод решения вопроса или задачи/проблемы?

12.встрял и попытался решить проблему, не подумав сначала о том, как к ней подойти?

13.взялся за сложную проблему с уверенностью, что могу её продумать?

14.вместо того, чтобы самому проработать вопрос, воспользовался лёгким выходом и спросил ответ у кого-то другого?

15.читал репортаж, газету или главу из книги, либо смотрел мировые новости или документальный фильм, просто чтобы узнать что-то новое?

16.прилагал нулевое усилие к изучению чего-то нового, пока не увидел в этом непосредственную практическую ценность?

17.показал, насколько сильно я желал честно пересмотреть (переобсудить) решение?

18.показал, насколько я силён в отказе изменить своё мнение?

19.уделял внимание различиям в обстоятельствах, контексте и ситуациях при принятии решения?

20.отказался пересмотреть свою позицию по проблеме в свете различий в контексте, ситуациях или обстоятельствах?

Если вы описали себя честно, эта форма самооценки может предложить приблизительный подсчёт того, как вам представляется, было вашей обобщённой диспозицией к критическому мышлению за последние два дня.

Дайте себе 5 очков за каждое «Да» на нечётных пунктах и за каждое «Нет» — на чётных. Если ваш итог составляет 70 или выше, вы оцениваете свое отношение к критическому мышлению в течение последних двух дней как обычно положительное. Результат 50 или ниже указывает на самооценку, в которой проявляется отвращение или враждебность к критическому мышлению за последние два дня. Счёт между 50 и 70 показывает, что вы оцениваете себя как проявляющего амбивалентную или смешанную общую диспозицию к критическому мышлению в течение последних двух дней.

Интерпретируйте результаты этого инструмента осторожно. В лучшем случае этот инструмент предлагает лишь грубое приближение относительно краткого отрезка времени. Другие инструменты более совершенны, например, Калифорнийская анкета по диспозициям критического мышления (California Critical Thinking Disposition Inventory), которая даёт результаты для каждой из семи привычек критического мышления.

© 2009 Measured Reasons LLC, Hermosa Beach, CA. Используется с разрешения.

Для более полного и более полноценного измерения диспозиций критического мышления см. *California Critical Thinking Disposition Inventory* (CCTDI) by Facione and Facione, published in 1992, by Insight Assessment. [www.insightassessment.com](http://www.insightassessment.com)



Мы сказали, что эксперты в чём-то не пришли к полному согласию. Это связано с концептом «сильного критического мыслителя». На этот раз акцент делается на слове «хороший» из-за крайне важной двусмысленности, которую оно содержит. Человек может быть хорош в критическом мышлении, что означает, что данный человек может иметь соответствующие диспозиции и быть знатоком когнитивных процессов, в то же время не являясь хорошим (в моральном смысле) критическим мыслителем. Например, человек может быть ловким в изобретении аргументов, а затем неэтично использовать этот навык, чтобы вводить в заблуждение и эксплуатировать доверчивого человека, совершать мошенничество или преднамеренно усложнять, запутывать и делать бесполезным какой-нибудь проект.

**«Если бы мы были вынуждены сделать выбор между этими личными качествами и знаниями о принципах логического мышления вместе с некоторой степенью технического умения управлять конкретными логическими процессами, мы должны были бы принять решение в пользу первых».**

John Dewey, *How We Think*, 1909. Переиздано как: *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educational Process*. D.C. Heath Publishing, Lexington, MA. 1933. P. 34.  
Издание на русском языке: Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления (How we think — Как мы мыслим.) М.: «Лабиринт», 1999.

Эксперты столкнулись с интересной проблемой. Некоторые, меньшинство, предпочли бы думать, что критическое мышление по самой своей природе несовместимо с приведёнными неэтичными и преднамеренно контрпродуктивными примерами. Им трудно представить человека, который хорош в критическом мышлении, не будучи хорошим в более широком личном и социальном смысле. Другими словами, если человек был «действительно» «сильным критическим мыслителем» в процедурном смысле, и если у этого человека были все соответствующие диспозиции, тогда он просто не стал бы делать такого рода преступные и ухудшающие вещи.

Однако подавляющее большинство придерживается противоположного мнения. Они твёрдо убеждены в том, что сильное критическое мышление не имеет никакого отношения к какому бы то ни было определённому набору культурных верований, религиозных догматов, этических ценностей, социальных моральных норм, политических ориентаций или господствующих взглядов (ортодоксий) любого рода. Прежде всего, обязательство, которое принимает на себя человек в качестве сильного критического мыслителя, заключается в том, чтобы всегда искать истину с объективностью, принципиальностью и беспристрастностью.

Большинство экспертов считают, что критическое мышление, о котором мы говорили выше, к сожалению, совместимо с дурным (злоупотребляющим) применением знаний, умений и силы или власти. Были и существуют люди с превосходными мыслительными умениями и сильным складом ума, которые, к сожалению, пользуются своими талантами для ни перед чем не останавливающихся, бесчеловечных и безнравственных целей. О если бы это было не так! О если бы опыт, знания, умственная мощь и этическая добродетель были бы тождественны! Но со времён Сократа, если не за тысячи лет до этого, люди знали, что у многих из нас есть одно или пара из этих качеств, но не полный комплект.

Любой инструмент, любой метод работы с ситуациями, говоря с этической точки зрения, может применяться тем или иным способом в зависимости от характера, добропорядочности и принципов лиц, которые ими владеют. В конечном итоге, таким образом, большинство экспертов утверждало, что мы не можем сказать, что человек не мыслит критически, просто потому, что мы этически категорично не одобряем то, что он делает. Большинство пришло к выводу, что «то, что значит "критическое мышление", почему оно имеет ценность и этику его применения лучше всего рассматривать как три различные проблемы».

Такое понимание, вероятно, образует часть основания того, почему люди сегодня требуют более широкого диапазона результатов обучения в наших школах и колледжах. «Знания и умения», главные продукты образовательной философии середины двадцатого века, являются недостаточными. Мы должны ориентироваться на более широкий спектр результатов, включая склад ума и диспозиции, такие, как гражданская активность, забота об общем благе и социальная ответственность.

### **«Мышление» в массовой культуре**

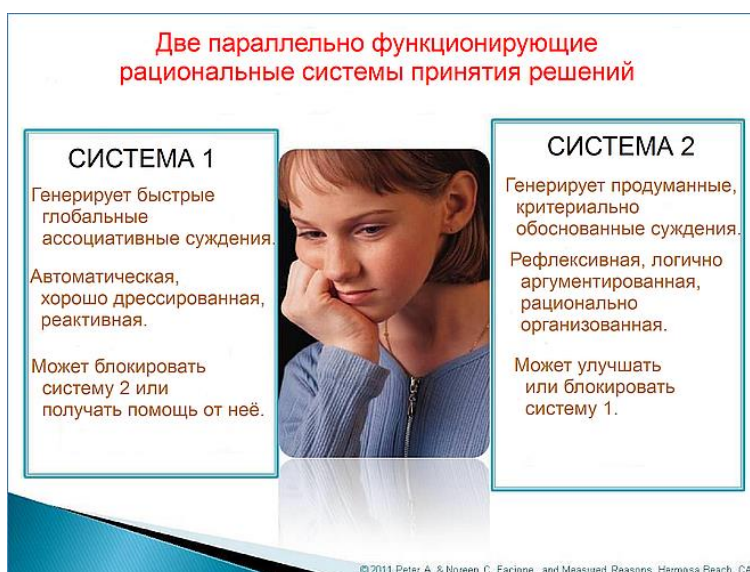
Мы говорили так много хорошего о критическом мышлении, что у вас может сложиться впечатление, что «критическое мышление» и «хорошее мышление» означают одно и то же. Но это не то, что сказали эксперты. Они рассматривают критическое мышление как составляющую часть того, что мы подразумеваем под хорошим мышлением, но не как единственный вид такого мышления. Например, они включили бы творческое мышление как часть хорошего мышления.

Творческое или инновационное мышление — это такого рода мышление, которое ведёт к новым озарениям, ранее не существовавшим подходам, новообретённым направлениям, совершенно новым способам понимания и постижения вещей. Продукты творческой мысли включают некоторые само собой разумеющиеся вещи, такие как музыка, поэзия, танец, драматическая литература, изобретения и технические инновации. Но есть и некоторые не столь очевидные примеры, такие, как способы постановки вопросов, расширяющих горизонты возможных решений, или методы осмысления отношений, которые бросают вызов устоявшимся представлениям (пресуппозициям) и заставляют человека видеть мир через призму воображения и с непривычных ракурсов.

Эксперты, работающие над концептом критического мышления, разумно оставили открытым вопрос о том, как могут проявиться другие формы хорошего (искусного, качественного, эффективного) мышления. Творческое мышление — это только один пример. Существует своеобразное целенаправленное кинетическое мышление, которое мгновенно координирует движение и намерение, как, например, когда спортсмен ведёт футбольный мяч в поле во время матча. Существует своего рода медитативное мышление, которое может привести к ощущению внутреннего мира или к глубокому пониманию человеческого существования. В противоположность этому, существует нечто вроде сверхбдительного, инстинктивного мышления, необходимого солдатам в битве. В контексте популярной культуры находишь людей, предлагающих все виды мышления такого-то или такого-то типа интеллекта.

В некоторых случаях трудно отличить науку от лженауки — это суть жизнестойкой истины недавнего розыгрыша на вечеринке с коктейлями.

## Две параллельно функционирующие рациональные системы принятия решений



### Система 1

- Генерирует быстрые глобальные ассоциативные суждения.
- Механическая (автоматическая, произвольная), хорошо дрессированная, реактивная.
- Может блокировать систему 2 или получать помощь от неё.

### Система 2

- Генерирует продуманные, критериально обоснованные суждения.
- Рефлексивная, логично аргументированная, рационально организованная.
- Может улучшать или блокировать систему 1

## «Мышление» в когнитивной науке

Теории последних лет, основанные на большом количестве научных исследований человеческого мышления и процесса принятия решений, выдвигают предположение, что мышление является более интегрированным и менее дуалистичным, чем полагают взгляды из массовой культуры. Нам следует проявлять осторожность в отношении представлений, предлагающих упрощённые способы понимания того, как люди мыслят. Нам нужно избегать грубых, жёстких дихотомий типа «разум vs. эмоции», «интуитивное vs. прямолинейное», «креативность vs. критичность», «правополушарное vs. левополушарное», «как на Марсе vs. как на Венере».

В расхожих мнениях часто есть зерно мудрости, и, возможно, жемчужина в данный момент заключается в осознании того, что иногда мы решаем дела очень быстро, почти как спонтанные, интуитивные реакции на ситуацию. Многих несчастных случаев на автострадах этой страны удаётся избежать именно потому, что водители способны так быстро видеть и реагировать на опасные ситуации. Многие хорошие решения, которые кажутся интуитивными, на самом деле являются результатом профессиональной компетенции. Решения хороших водителей, принимаемые в моменты кризиса, как и решения, которые принимают опытные спортсмены в процессе игры, или решения, которые принимает талантливый учитель, когда он

взаимодействует с учащимися, возникают из профессиональной подготовки, тренировки и практики.

В то же самое время, когда мы погружаемся в мир вокруг нас и в повседневную жизнь, постоянно принимая решения бездумно, мы также можем размышлять о чём-то весьма вдумчиво. Возможно, нас тревожит решение, которое нужно принять относительно ответственного проекта на работе, мы обеспокоены личными отношениями или юридическим вопросом, да что угодно. Мы собираем информацию, рассматриваем варианты, изучаем возможности, формулируем некоторые мысли о том, что мы предлагаем, и почему этот выбор является правильным. Другими словами, мы составляем целенаправленное, рефлексивное суждение о том, чему верить или что делать, — именно тот вид суждения, который является фокусом критического мышления.

Современные интегративные модели принятия решений человеком предполагают, что мыслительные процессы представителей нашего биологического вида лучше всего описывать не в виде конфликтной двойственности, как в противопоставлении «интуитивное vs. рефлексивное», а скорее в виде интегративного функционирования двух взаимодополняющих систем «интуитивное и рефлексивное». Эти две системы мышления присутствуют во всех нас и могут действовать параллельно в когнитивной обработке тех проблем, по которым мы принимаем решения.

Одна система более интуитивная, реактивная, быстрая и холистичная (цельнослитная — прим. перев. Е.В.). Чтобы не создавать смешения с представлениями о мышлении в массовой культуре, учёные-когнитивисты часто называют эту систему «Система 1». Другая (да, вы можете угадать её название) более вдумчивая, рефлексивная, расчётливая и управляемая правилами. Вы правы, она называется «Система 2».

В мышлении системы 1 человек опирается на множество наборов эвристических правил (когнитивные приёмы), ключевые ситуационные характеристики, оперативно возникающие ассоциативные идеи и яркие воспоминания, чтобы быстро и уверенно прийти к суждению. Мышление системы 1 особенно полезно в знакомых ситуациях, когда время ограничено и требуются немедленные действия.

Одновременно с функционированием системы 1 действует также ещё одна эффективная система, если только мы не парализуем её, злоупотребляя алкоголем или наркотиками, либо страхом или безразличием. Это наша более рефлексивная система мышления, называемая «Система 2». Она полезна для вынесения суждений, когда вы оказываетесь в незнакомых ситуациях и имеете больше времени, чтобы обдумать то, с чем вы столкнулись. Она позволяет нам выделять и использовать абстрактные концепты, размышлять, составлять планы на будущее, тщательно анализировать варианты, проверять и исправлять нашу работу в свете релевантных рекомендаций либо стандартов или процедурных правил. Хотя решения Системы 2 также зависят от правильного или неправильного применения эвристических приёмов, это система, которая опирается на хорошо сформулированные логичные доводы и более развёрнутые фактические данные. Это логичное аргументированное рассуждение, основанное на том, что мы узнали посредством тщательного анализа, оценки, объяснения и самокоррекции. Это система, которая включает [буквально включает, т.е. приводит в действие, хотя речь идёт о том, что она «ценит». — Прим. перев. и ред. Е.В.] такие достоинства, как интеллектуальная честность, аналитическое предвидение того, что произойдёт дальше, зрелость суждения, беспристрастность, устранение предубеждений и поиск истины. Это система, на которую мы полагаемся, чтобы тщательно продумывать сложные, непривычные, очень важные и в высшей степени комплексные проблемы.<sup>4</sup>

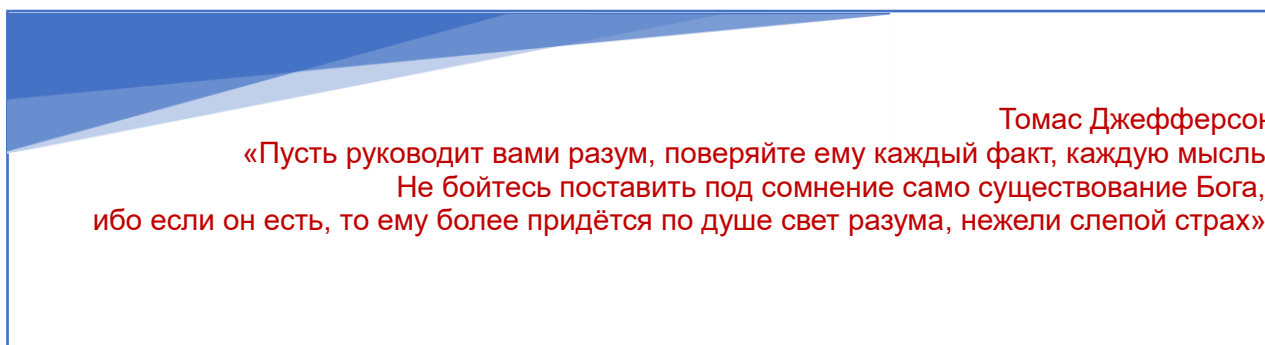
---

<sup>4</sup> Главы 10 и 11 «Think Critically», Pearson Education, определяют место критического мышления в рамках этой интегративной модели мышления. Там также представлены когнитивные эвристики, которые будут описаны ниже, и способность человека вырабатывать



Преподаватели побуждают нас повышать качество умений критического мышления и подкрепляют нашу диспозицию использовать эти умения, потому что это, пожалуй, лучший способ совершенствоваться и улучшать наши логичные обоснованные рассуждения в Системе 2.

Обе системы — и Система 1, и Система 2 — расцениваются как жизненно важные инструменты принятия решений, когда ставки высоки и когда неопределённость является проблемой. Считается, что каждая из этих двух когнитивных систем способна функционировать как перехватывающая и потенциально способная вмешиваться в другую систему. Это один из способов, с помощью которых представители нашего вида уменьшают вероятность совершения безрассудных, неоптимальных или даже опасных ошибок в суждении. Человеческое мышление далеко от совершенства. Даже искусный мыслитель делает ошибки, (присущие использованию) и Системы 1, и Системы 2. Время от времени мы неверно истолковываем обстоятельства или ошибаемся в фактах и в результате делаем ошибки. Но часто наши ошибки напрямую связаны с влиянием и неправильным применением *когнитивных эвристик*. Поскольку мы все склонны пользоваться этими эвристиками, когда принимаем решения, давайте рассмотрим, как некоторые из них влияют на нас.



Когнитивные эвристики — это приёмы мышления, которые порой кажутся почти врождёнными для нашего биологического вида. Они влияют на обе системы мышления: интуитивное мышление Системы 1 и рефлексивное рассуждение Системы 2. Пять эвристик, обычно, по всей видимости, срабатывающие наиболее часто в нашем мышлении в режиме Системы 1, известны как *доступность*, *аффект*, *ассоциация*, *моделирование* и *подобие*.

**Доступность** — актуализация в сознании истории или яркого воспоминания о чём-то, что случилось с вами или с кем-то близким вам — склоняет человека к неверным оценкам вероятности повторения этого же (события). Люди рассказывают истории о том, что произошло с ними или их друзьями каждый раз, когда пытаются объяснить свои собственные решения. Истории могут не быть репрезентативными с научной точки зрения, события могут быть ложными, неверно понятыми, неправильно или превратно истолкованными. Но если всё это отбросить, сила вспомнившейся истории заключается в том, чтобы направлять, часто в хорошем смысле, решение в сторону этого, а не иного варианта выбора.

Эвристика **аффекта** срабатывает, когда у вас возникает мгновенная положительная или отрицательная реакция на какую-то идею, предложение, человека, объект, всё, что угодно. Иногда называемый «инстинктивной реакцией», этот аффективный отклик устанавливает у нас начальную, положительную или отрицательную, ориентацию относительно данного

---

поддерживающие уверенность решения (верные или неверные), известные как «структурирование доминанты (доминации)». В этой книге много полезных упражнений и примеров. Вы также можете обратиться к ссылкам, указанным в конце этого эссе. Материал, представленный в данном разделе, извлечён из этих книг и сопутствующих публикаций многих из тех же самых авторов и других специалистов, которые научно обоснованно объясняют, как люди на самом деле принимают решения.)

объекта. Для преодоления мощной эмоциональной реакции на ту или иную идею требуется много рациональных усилий Системы 2, но это осуществимо. И нередко это нужно делать, потому что нет никакой гарантии, что ваша инстинктивная реакция всегда верная.

Эвристика **ассоциации** срабатывает, когда одно слово или идея напоминают нам о чём-то другом. Например, некоторые люди связывают слово «рак» со словом «смерть». Некоторые ассоциируют «солнечный свет» с «счастьем». Такие виды ассоциативных ходов мысли могут быть иногда полезны, например, если соединение рака со смертью заставляет вас не курить и регулярно проходить медосмотры. В других случаях эта же ассоциация может влиять на человека, побуждая принять неразумное решение, например, если объединение «рака» со «смертью» заставляет вас так испугаться и настолько впасть в пессимизм, что вы не пытаетесь выяснить диагноз и начать лечение вызывающих тревогу симптомов рака, пока не окажется на самом деле слишком поздно что-либо предпринимать.

<b>Карта умений критического мышления для принятия лидерских решений</b>
Успешные профессионалы с лидерскими обязанностями, такими, как в бизнесе или армии, применяют все свои умения критического мышления для решения проблем и принятия обоснованных решений. Рискую упростить все аспекты, в которых наше критическое мышление пересекается с разрешением проблем и принятием лидерских решений, укажем некоторые из наиболее очевидных точек соприкосновения:
<b>•Определите (опознайте) критические элементы</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Проанализируйте</b> данную стратегическую обстановку (ситуацию), определите её элементы и их связи</li> <li>•<b>Проанализируйте</b> события и другие элементы в данной стратегической ситуации на наличие признаков риска, благоприятной возможности, слабости, преимущества</li> </ul>
<b>•Обдумайте логически возможные последствия (результаты)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Определите с помощью умозаключений</b>, с учётом того, что известно точно и достоверно в данной стратегической ситуации, логично вытекающие и наиболее предсказуемые последствия различных планов действий</li> </ul>
<b>•Сориентируйтесь с риском и неопределённостью</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Определите с помощью умозаключений</b> полный спектр возможных и вероятных последствий каждого выполнимого плана действий с учётом зоны неопределённости и риска в данной стратегической ситуации</li> </ul>
<b>•Оцените характеристики и аспекты решения</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Оцените</b> ожидаемые результаты с точки зрения положительных и отрицательных последствий</li> <li>•<b>Оцените</b> риски, возможности, опции, последствия</li> <li>•<b>Уясните (опишите)</b> рациональное обоснование (фактические данные, методология, критерии, теоретические допущения и контекст) принятия решения по интегрированным стратегическим целям и для параметров планирования и действий, которые составляют (выбранную) стратегию</li> <li>•Дважды проверяйте всё: На каждом шаге <b>анализируйте своё собственное мышление</b> и вносите необходимые поправки.</li> </ul>
© 2013 Measured Reasons LLC, Hermosa Beach, CA. Из брифинга «Критическое и творческое мышление» в январе 2013 г. для Академии сержантов объединённых сил специальных операций, база ВВС МакДилл, Флорида.

Эвристика **моделирования** работает, когда вы представляете, как разворачиваются различные сценарии. Люди часто воображают, как пойдет разговор, или как будет вести себя с ними кто-то другой, когда они встретятся с этим человеком, либо что скажут и сделают их

друзья, босс или возлюбленный, когда им придётся решать какой-то сложный вопрос. Эти моделирования, как фильмы в наших головах, помогают подготовиться и выполнить работу лучше, когда наступает трудный момент. Но они также могут привести нас к ошибочным ожиданиям. Люди могут реагировать не так, как мы себе представляли, всё может пойти по-другому. Наши приготовления могут подвести нас, потому что лёгкость нашего моделирования заставляла думать, что всё должно идти так, как мы себе представляли. А этого не произошло.

Эвристика **подобия** вступает в действие, когда мы замечаем нечто, в чём похожи на кого-то другого, и умозаключаем, что случившееся с этим человеком поэтому с большей вероятностью произойдёт и с нами. Эвристика подобия функционирует как аргумент по аналогии или метафорическая модель. Сходство, на котором мы заостряем внимание, может быть фундаментальным и релевантным, что должно делать умозаключение более обоснованным. Например, босс уволил вашего коллегу за невыполнение плана по продажам, и вы делаете разумный вывод о том, что если не выполните свой план по продажам, вас тоже уволят. Или подобие, которое приходит на ум, может быть поверхностным, либо не связанным с результатом, что должно делать вывод необоснованным. Например, вы видите телевизионную рекламу, демонстрирующую молодых людей с подтянутой фигурой, которые наслаждаются ведущим к ожирению фастфудом, и делаете вывод, что, поскольку вы тоже молоды, то можете потакать своей тяге к фастфуду, не получая вызывающего отвращение чрезмерного увеличения веса.

Эвристики и предубеждения, которые представляются часто больше связанными с мышлением Системы 2, включают в себя: *поиск и принятие удовлетворительного варианта (satisficing), избегание риска/потерь, привязку с подгонкой иллюзию контроля.*

**Поиск и принятие удовлетворительного варианта** происходит, когда мы рассматриваем альтернативы. Когда мы приходим к тому, что достаточно хорошо для осуществления наших целей, мы часто считаем, что довели до конца свои размышления. Мы удовлетворены. Почему бы и нет? Выбор, в конце концов, достаточно хорош. Он может быть неидеальным, он может быть неоптимальным, он может быть даже не лучшим среди доступных вариантов. Но он достаточно хорош. Время решать и двигаться вперёд.

Ведущая сила принципа удовлетворительной достаточности — стремление выиграть время. Это стремление заставляет решать, что вариант, к которому мы пришли, «достаточно хорош на данный момент». Мы часто движемся по жизни, руководствуясь принципом удовлетворительной достаточности и стремлением выиграть время. Время от времени мы оглядываемся назад на свои ситуации и задаёмся вопросом, почему мы довольствовались гораздо меньшим, чем могли бы. Если бы мы только усерднее учились, немного больше занимались физкультурой, лучше заботились о себе и своих отношениях, возможно, мы не жили бы так, как сейчас. Но в то время каждое из решений на этом пути было «достаточно хорошим на данный момент».

Мы по своей природе являемся особями, которые питают **отвращение к риску и потерям**. Часто мы принимаем решения, исходя из того, что нас слишком беспокоит относительно потери, а не из того, что мы можем получить. Это во многих случаях срабатывает как вполне надёжный подход. Люди не хотят утратить контроль, не хотят потерять свою свободу, не хотят лишиться жизни, семьи, работы, имущества. Азартные игры с высокими ставками лучше всего оставлять тем, кто может позволить себе потерять деньги. Все эти многомиллионные отели с казино в Лас-Вегасе построены не потому, что отдыхающие все время выигрывают! И поэтому в реальной жизни мы принимаем меры предосторожности. Мы избегаем ненужных рисков. Шансы могут складываться не против нас, но последствия проигрыша порой настолько велики, что мы предпочли бы отказаться от возможностей выигрыша, чтобы не потерять то, что у нас есть. И всё же иногда это может быть и самым неудачным решением. История снова и снова показывает, что предприятия, которые избегают рисков, часто не могут успешно

конкурировать с теми, кто готов смело перейти на новые рынки или на новые продуктовые линейки.

Например, люди, которым есть что терять, склонны к консервативному выбору как в политических, так и в экономических вопросах. В этом совсем не обязательно есть что-то плохое. Просто результат наблюдений за влиянием эвристики уклонения от потерь на реальное принятие решений. Мы более склонны терпеть статус-кво, даже когда оно медленно ухудшается, чем призывать к «радикальным» изменениям. К сожалению, однако, когда возникает необходимость изменений, часто требуется гораздо больший сдвиг для свершения необходимых преобразований, или, в некоторых случаях, ситуация ухудшается, пересекая черту, за которой нет возврата. В таких ситуациях мы задаёмся вопросом, почему так долго ждали, прежде чем что-то сделать.

Эвристика, известная как «**привязка с подгонкой**», действует, когда мы выносим оценочные суждения. Для нас является обычной необходимостью определять место или фиксировать нашу оценку в какой-то момент на любой шкале, которой мы пользуемся. Например, профессор говорит, что работа студента может быть оценена на три с плюсом. Затем, по мере поступления другой информации, мы можем отрегулировать это решение. Профессор, например, может решить, что эта работа так же хороша, как и некоторые другие, которые были оценены на четыре с минусом, и поэтому оценка корректируется в сторону повышения. Интересное в этой эвристике в том, что мы обычно не начинаем с нуля новую оценку. Мы сбросили якорь и можем немного потянуть его вверх или вниз, но мы не вытаскиваем его со дна моря, чтобы переместить нашу оценку. Первые впечатления, как говорится, нельзя отменить. (Первое слово дороже второго. — Прим. перев. и ред. Е.В.) Хороший момент в этой эвристике заключается в том, что она позволяет нам двигаться дальше. Мы провели оценку; есть другие письменные работы для оценки, другие проекты, которые нужно сделать, другие вещи в жизни, которые требуют внимания. Мы не могли бы долго продержаться, если бы нам приходилось постоянно переоценивать всё заново. Досадный момент этой эвристики заключается в том, что мы иногда бросаем якорь в неправильном месте; мы с трудом даём людям второй шанс произвести хорошее первое впечатление.

Эвристика, известная как «**иллюзия контроля**», очевидна во многих ситуациях. Многие из нас переоценивают свои способности контролировать то, что будет происходить. Мы планируем, как будем делать то или это, говорить так или по-другому, манипулировать ситуацией таким образом или иным образом, делиться или не делиться данной информацией или возможностью, всё время думая, что каким-то образом наши пустяковые планы позволят нам контролировать происходящее. Мы действуем так, будто другие пляшут на верёвочках, которые дёргает мы, когда на самом деле влияние наших слов или действий на будущие события может быть весьма незначительным. Периодически мы на самом деле обладаем некоторой степенью контроля. Например, мы можем заниматься физическими упражнениями, не курить и соблюдать диету, чтобы быть более подтянутыми и здоровыми. Мы стараемся не пить, если планируем вести машину так, чтобы уменьшить риск попадания в дорожно-транспортное происшествие. Но временами мы просто заблуждаемся относительно своей способности на самом деле реально контролировать ситуацию. Мы можем, к сожалению, заболеть, несмотря на то, что упорно стараемся бережно относиться к себе. Или можно попасть в аварию, даже будучи трезвым. Наш бизнес может обанкротиться, хотя бы мы и очень много работали, чтобы добиться успеха. На экзамене мы тоже можем справиться не так хорошо, как надеялись, даже если упорно занимались.

К эвристике «иллюзия контроля» близка склонность неверно истолковывать наше личное влияние на прошлые события или нашу ответственность за них. Эта склонность называется «**ошибкой хайндсайта**» («**суждением задним числом**») (**hindsight bias**). Мы можем переоценивать влияние своих действий на события, когда всё идет правильно, либо недооценивать свою ответственность или виновность, когда что-то идёт не так. Мы все

слышали, как люди бахвалились тем, что и как они делали, и как в результате произошло нечто замечательное. Мы составили эти грандиозные планы, и смотрите, насколько хорошо наш бизнес действовал с финансовой точки зрения. Что может быть верно, когда экономика сильна; но не тогда, когда экономика слабеет. Неясно, какая часть этого успеха явилась результатом планирования, а какая — результатом общего делового климата. Или все мы бывали в компании, когда настало время признаться в чём-то, что пошло не так, и думали про себя: эй, возможно, у меня была в этом какая-то роль, но это точно не моя вина. «Я не виноват, что дети опоздали в школу, ведь я был одет и готов поехать в обычное время». Словно видя, что семья опаздывает, я не был обязан проявить инициативу и оказать помощь.

**«Безумие — это делать одно и то же снова и снова,  
ожидая другого результата».**  
Альберт Эйнштейн

Исследование наших общераспространённых эвристических шаблонов принятия решений не направлено на оценку этих шаблонов в качестве обязательно хороших или плохих способов мышления. Боюсь, что использованные мною выше формулировки, видимо, не были настолько нейтральными и описательными, как, возможно, следовало бы. Опора на эвристики, в действительности, может быть эффективным способом решения вопросов, принимая во внимание, насколько сложна наша жизнь. Невозможно уделять целиком все когнитивные ресурсы каждому решению, которое мы принимаем.

Те из нас, кто изучает эти явления эвристического мышления, просто пытаются (научно) зафиксировать то, как люди мыслят. Существует много полезных целей для подобного занятия. Если мы обнаружим, например, что люди систематически совершают определённую ошибку, когда мыслят о часто встречающейся в жизни многих проблеме, мы можем найти способы прервать (эту инерцию) и помочь самим себе не повторять эту ошибку снова и снова.

Это исследование фактически существующих сценариев мышления, используемых индивидами и группами, может оказаться особенно ценным для тех, кто ищет меры оперативного действия, способные улучшить то, как мы принимаем решения о собственном здоровье, как принимаем бизнес-решения, ведём команды людей к более эффективной работе в нацеленных на сотрудничество условиях и т.п.

Массовая культура предлагает ещё один миф о принятии решений, который стоит поставить под сомнение. И это верование, что когда мы принимаем рефлексивные решения, мы тщательно взвешиваем каждый из вариантов, уделяя должное внимание всем им по очереди, прежде чем решить, который выбрать. Хотя, возможно, так и должно бы быть, исследования принятия решений человеком показывают, что происходит совсем не это. 6 (6 Henry Montgomery, «From cognition to action: The search for dominance in decision making». In *Process and Structure in Human Decision-Making*, Montgomery H, Svenson O (Eds). John Wiley & Sons: Chichester, UK, 1989. Для получения более доступного описания наряду с рефлексивными упражнениями в том, как избегать «попадания в ловушку» плохого решения, см. главу 11 книги «Think Critically»). В стремлении объяснить, как люди делают выбор с такой убеждёностью, что довольно продолжительно и с такой уверенностью придерживаются своего решения, чтобы и действовать в соответствии с данным решением, была выдвинута концепция, что совершаемое нами — это выстраивание **доминантной структуры**. Если выделить главное, эта теория предполагает, что, когда мы останавливаемся на определённом варианте, который достаточно хорош, мы склонны преувеличивать его достоинства и преуменьшать его недостатки по сравнению с другими вариантами. Мы мысленно усиливаем его, пока он не станет для нас доминирующим вариантом. По мере того, таким образом, как наше решение выкристаллизовывается, мы приобретаем уверенность в своём выборе и ощущаем обоснованное отклонение других вариантов, хотя объективное различие между любым из них и нашим доминирующим вариантом может быть совсем незначительным. Но мы оказываемся

«вложившимися» в этот доминирующий вариант в такой степени, что способны отбросить другие возможности и действовать на основании своего выбора. Фактически он оказывается настолько доминирующим над другими вариантами в нашем сознании, что мы можем придерживаться своего решения действовать (определённым образом) в течение долгого времени, а не возвращаться постоянно к его переоценке или пересмотру. Осознание естественного феномена выстраивания доминирующей структуры способно помочь понять, почему бывает так сложно заставить других изменить своё мнение, или почему кажется, что собственные доводы настолько лучше любых возражений, выдвигаемых другими по поводу наших решений. Это не значит, что мы правы или неправы. Скорее, это всего лишь наблюдение, что люди способны неосознанно создавать защиту вокруг своего выбора, что может привести к оправданной или необоснованной убеждённости действовать на основе этих вариантов выбора.

Уяснение власти формируемой доминирующей структуры может только усилить преданность человека идее важности образования и критического мышления. Мы должны сделать всё возможное, чтобы получить полную информацию и тщательно порефлексировать над нашими вариантами прежде, чем делать выбор, потому что мы, в конце концов, люди, и так же склонны, как и любой другой человек, полагать, что правы мы, а другие ошибаются, коль скоро начинает возводиться доминирующая структура. Преодолеть этот (барьер), чтобы устранить плохие решения, которые вероятны, может оказаться намного сложнее, чем сразу сделать всё правильно.

Существуют больше эвристик, чем только упомянутые выше. Доступно для изучения немало информация о (формировании) доминирующей структуры, как оно происходит и в группах, и у индивидов, а также о том, как смягчать проблемы, которые могут возникнуть в результате поспешного согласия с «достаточно хорошим» вариантом выбора, или о том, как качественно создавать образовательные программы или оперативные мероприятия, которые помогают людям становиться более эффективными в их мышлении и в Системе 1, и в Системе 2. В наличии также много открытых для научения знаний о человеческом мышлении и о том, как оптимизировать его у людей разного возраста; как оптимизировать мышление групп равных по положению участников и групп, где организационные иерархии влияют на межличностную динамику. И, к счастью, сегодня мы знаем о человеческом мышлении и принятии решений многое такое, чего мы не знали несколько лет назад.

### **Почему критическое мышление?**

Давайте начнём в первую очередь с вас. Почему критическое мышление должно быть полезным для вас в том, чтобы владеть когнитивными умениями интерпретации, анализа, оценки, умозаключения, объяснения и саморегуляции?

Помимо или, может быть, в свете того, что мы говорили в начале этого эссе о полезности позитивного критического мышления и о проблемах, которым способствует неприменение критического мышления, разве не было бы вам полезно научиться подходить к жизни и к конкретным проблемам с диспозициями критического мышления, перечисленными выше? Не будет ли ваша работа более успешной? Не получите ли вы более высокие оценки?

И действительно, ответ на вопрос об оценках, с научной точки зрения, очень возможно, будет «Да!» Исследование более 1100 студентов колледжей показывает, что результаты тестирования умений критического мышления на уровне колледжа значимо коррелируют со средним академическим баллом.<sup>5</sup> Эти результаты остаются устойчивыми в исследованиях с

<sup>5</sup> Выводы, касающиеся эффективности обучения критическому мышлению, а также корреляции со средним академическим баллом и умением читать, приведены в «Technical Report #1, Experimental Validation and Content Validity» (ERIC ED 327 549), «Technical Report #2, Factors Predictive of CT Skills» (ERIC ED 327 550), и «Gender, Ethnicity, Major, CT Self-Esteem, and the California Critical Thinking Skills Test» (ERIC ED 326 584).



использованием средств из семейства инструментов California Critical Thinking Skills Test, опубликованных Insight Assessment.) Было также продемонстрировано, что умениям критического мышления можно научиться, что говорит о том, что по мере того, как человек ими занимается, его средний академический балл может улучшиться. Ещё больше эту гипотезу подтверждает существенная корреляция между критическим мышлением и пониманием прочитанного. Изменения к лучшему в одном параллельно связаны с улучшениями в другом. Так вот, если вы можете лучше читать и мыслить, разве вы не сумеете лучше работать на занятиях, научиться большему и получать более высокие оценки. Это, по меньшей мере, очень вероятно.

### Научение, критическое мышление и будущее нашей нации

«Будущее теперь принадлежит обществам, которые выстраивают себя для научения... страны, стремящиеся к высоким доходам и полной занятости, должны разрабатывать политику, которая делает акцент на приобретении знаний и умений всеми, а не только некоторыми избранными».

Ray Marshall & Marc Tucker, *Thinking For A Living: Education And The Wealth of Nations*, Basic Books. New York. 1992.

Но какая ограниченная выгода — улучшенные оценки. Кого это действительно волнует в долгосрочной перспективе? Через два года после колледжа, через пять лет что на самом деле значит средний академический балл? В настоящее время технические и профессиональные программы на уровне колледжа имеют период половины срока годности около четырёх лет, а это означает, что технический контент расширяется настолько быстро и так меняется, что через четыре года после окончания обучения ваша профессиональная подготовка будет серьёзно нуждаться в обновлении. Итак, если единственное, для чего годится колледж — это получение начальной подготовки и диплома, необходимых для какой-либо работы, тогда он был бы ограниченной по времени ценностью.

### «Критическое мышление» — рабочий консенсус

Целенаправленное, рефлексивное суждение, которое проявляется в логичном и рациональном рассмотрении фактических данных, контекста, методов, стандартов и концептуализаций при принятии решения о том, во что верить или что делать.

The APA Delphi Report, *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction* 1990 ERIC Doc. NO.: ED 315 423  
(c) 2011 Peter A. & Noreen C. Facione, and Measured Reasons, Hermosa Beach, CA

Вся ли это истина? Работа — это хорошо, но разве вся суть обучения в колледже заключается в доступе к старту на какой-то хорошей работе? Кое-кто, возможно, может не видеть расширенную ценность высшего образования, но многие видят. Основная, если не главная цель, университетского накопления знаний на двухгодичном или четырехлетнем курсе — достичь того, что называется «свободным (либеральным) широким образованием» (liberal education). Либеральное не в смысле поверхностных знаний о том и этом без какой бы то ни было особой цели, помимо выполнения требований данного учебного модуля. Но либеральное в смысле «освобождения». И кто освобождается? Ты! Освобождён от некоего вида рабства. Но от кого?

От преподавателей. Собственно говоря, от зависимости от преподавателей, чтобы они больше не возвышались как безошибочные авторитеты, изрекающие мнения, недоступные для нашей способности оспаривать, подвергать сомнению и высказывать иную точку зрения. В сущности, это именно то, чего хотят преподаватели. Им нужно, чтобы их ученики добивались

превосходных успехов сами по себе, выходили за пределы того, что известно на настоящий момент, вносили свой вклад в знания и общество. [Быть преподавателем — любопытное занятие: чем эффективнее вы в качестве учителя, тем меньше требуется ученикам ваша помощь в научении.]

**Свободное (либеральное) широкое образование (liberal education) состоит в том, чтобы научиться учиться, что означает учиться мыслить самостоятельно и в сотрудничестве с другими.**

Свободное (либеральное) широкое образование (liberal education) ведёт нас прочь от наивного согласия с авторитетом, ввысь от самопораженческого релятивизма и за барьеры двусмысленного контекстуализма. Оно достигает высшей точки в руководствующем чёткими принципами рефлексивном суждении. Научение критическому мышлению, культивирование критического духа — не просто средство для достижения этой цели, оно является частью самой цели. Люди, которые являются слабыми критическими мыслителями, у которых отсутствуют описанные диспозиции и умения, не могут считаться свободно и широко образованными, независимо от академических степеней, которые они могут формально заполучить.

Что-нибудь ещё? А что, если перейти от индивида к сообществу?

Эксперты говорят, что критическое мышление имеет фундаментальное, если не ключевое, значение для «рационального и демократического общества». Что могут эксперты иметь в виду под этим?

Насколько, скажем так, благоразумной была бы демократия, если бы люди отказались от критического мышления? Представьте себе электорат, который не заботится о фактах, не желает рассматривать плюсы и минусы проблем, или если и делает это, не обладает адекватной интеллектуальной подготовкой. Представьте себе, что ваша жизнь и жизнь ваших друзей и семьи оказались в руках присяжных и судей, которые позволяют управлять своими решениями предрассудкам и стереотипам, не обращают внимания на фактические данные, не заинтересованы в логичном рациональном расследовании, не знают, как составить умозаключение или оценить его. Без критического мышления людей легче эксплуатировать не только политически, но и экономически. Влияние отказа от критического мышления не ограничилось бы микроэкономикой текущего счёта домохозяйства. Предположим, что люди, занимающиеся международной торговлей, не имели бы навыков критического мышления, тогда они не смогли бы анализировать и интерпретировать рыночные тенденции, оценивать возможные последствия колебаний процентной ставки или объяснять потенциальное влияние тех факторов, которые влияют на крупномасштабное производство и распределение товаров и материалов. Предположим, что эти люди не могли бы составлять правильные умозаключения из экономических фактов или не могли бы должным образом оценивать претензии, выдвигаемые недобросовестными и дезинформированными (индивидами и организациями). В такой ситуации были бы сделаны серьёзные экономические ошибки. Целые сектора экономики стали бы непредсказуемыми, и крупномасштабная экономическая катастрофа оказалась бы чрезвычайно вероятной. Если, следовательно, представить общество, которое не ценит и не культивирует критическое мышление, мы могли бы вполне обоснованно ожидать, что со временем там разрушились бы и правовая, и экономическая системы. И в таком обществе, которое не делает свободными своих граждан, обучая их самостоятельно критически мыслить, было бы безумием защищать демократические формы правления.

Мудрено ли, что деловые и гражданские лидеры, возможно, даже больше заинтересованы в критическом мышлении, чем педагоги? Критическое мышление, используемое информированным гражданином, является необходимым условием успеха демократических институтов и конкурентного рыночного экономического предпринимательства. Эти ценности

настолько важны, что в национальных интересах мы должны стараться так выстраивать образование всех граждан, чтобы они могли научиться критически мыслить. Не только для их личного блага, но и для блага всех нас.

**Критическое мышление скептично, не будучи циничным.  
Он непредубеждённое, не будучи при этом расплывчатым.  
Оно аналитическое, не будучи мелочно придирчивым.  
Критическое мышление может быть решительным, не будучи упрямым,  
оценивающим, не будучи осуждающим,  
и убедительным, не будучи безапелляционным.**

Вообразите, в виде обобщения, некое сообщество, например, миллионы людей, живущих в котловине Лос-Анджелеса или в Нью-Йорке и вдоль восточного побережья, или в Чикаго, или в Мехико, Каире, Риме, Токио, Багдаде, Москве, Пекине или Гонконге. Для выживания они фактически полностью зависят друг от друга, а также от сотен тысяч других людей, как и от внешних поставок пищи и воды. Теперь представьте, что эти миллионы позволили своим школам и колледжам перестать учить людей, как мыслить критически и эффективно. Представьте себе, что из-за войны или СПИДа, голода или религиозных верований родители не могли научить или не научили бы своих детей критически мыслить. Вообразите социальное и политическое противостояние, разрушение фундаментальных систем общественной безопасности и здравоохранения, утрату какого бы то ни было научного понимания санитарно-эпидемиологического надзора или контроля продуктивности сельского хозяйства, возникновение военизированных формирований, сильных мужчин и мелких военачальников, стремящихся защитить себя и всё, им принадлежащее, добиваясь права распоряжаться теми продуктами и ресурсами, до которых могут добраться, и уничтожая тех, кто стоит на их пути.

Посмотрите, что произошло и происходит по всему миру в местах, опустошённых экономическими эмбарго, односторонними военными действиями или эпидемией ВИЧ/СПИДа. Или проанализируйте проблему глобального изменения климата и то, насколько важно, чтобы мы все оказывали содействие усилиям по сокращению использования ископаемых видов топлива в целях сокращения выбросов вредных парниковых газов.

Задумайтесь о «культурных революциях», предпринятых тоталитарными правителями. Обратите внимание, как в каждом случае деспотические и единовластные тираны стремятся ко всё более серьёзным ограничениям свободы выражения мнений. Они относят «либеральных» интеллектуалов к категории «угроз для общества» и изгоняют «радикальных» преподавателей с учебных должностей, потому что те могут «развращать молодёжь». Некоторые используют влияние своего государственного или религиозного авторитета, чтобы сокрушить не только оппозицию, но и умеренных — всё это во имя сохранения чистоты их движения. Они запугивают журналистов и те медийные организации, которые осмеливаются комментировать «негативно» их политические и культурные цели или драконовские методы.

Исторические факты позволяют нам понять, что происходит, когда школы закрываются или превращаются из мест образования в места индоктринации (идеологической обработки). Мы знаем, что происходит, когда детей перестают обучать поискам истины, умениям хорошего рассуждения или урокам истории человечества и фундаментальной науки: культуры разрушаются; сообщества оказываются в состоянии коллапса; механизм цивилизации перестаёт действовать; умирает огромное количество людей и рано или поздно наступает социальный и политический хаос.

Или вообразите медиа (средства массовой коммуникации), религиозную или политическую гегемонию, которые культивировали бы не критическое мышление, а все противоположные диспозиции? Или рассмотрите возможность того, что подобная гегемония усилила некритическое, импульсивное принятие решений и подход типа «готовы стрелять по цели» к

актам исполнительной власти. Представьте себе правительственные структуры, высокопоставленных должностных лиц и общественных лидеров, которые вместо того, чтобы поощрять критическое мышление, были бы согласны принимать заведомо иррациональные, нелогичные, предвзятые, нерелексивные, недалёковидные и необоснованные решения.

Сколько времени может потребоваться людям в этом обществе, которое не ценит критическое мышление, чтобы подвергнуться серьёзному риску по-глупому навредить самим себе и друг другу?

В новостях слишком часто сообщается о группах, пропагандирующих расовую ненависть, о бессмысленной стрельбе, террористах и яростно экстремистских религиозных фанатиках. Образование, которое включает в себя в большой степени умения критического мышления и диспозиции типа поиска истины и непредубеждённости, является проблемой для террористов и экстремистов всех мастей, потому что террористам и экстремистам нужно контролировать то, что думают люди. Это идеологи наихудшего сорта. Их методы включают в себя индоктринацию (идеологическую обработку), запугивание и строжайшую авторитарную ортодоксальность. В «чёрно-белом» мире «мы против них» хорошее образование означало бы, что люди могут начать думать самостоятельно. А это нечто такое, чего подобные экстремисты не хотят.

История показывает, что атаки на приобретение знаний, будь то сожжение книг, изгнание интеллектуалов или законодательство, имеющее целью запрещение исследований и ведущее к невозможности беспристрастного, основанного на фактах и раскрепощённого стремления к знаниям, могут иметь место там, где и когда люди не являются бдительными защитниками открытого, объективного и независимого изыскания и выпрашивания.

Означает ли это, что общество должно уделять очень большое внимание критическому мышлению?

Именно так!

Означает ли это, что общество имеет право заставить человека учиться критически мыслить?

Возможно. Но, на самом деле, нужно ли нам это делать?

## IDEAS

### Универсальный 5-этапный процесс решения проблем на основе критического мышления

[Аббревиатура IDEAS буквально переводится как «мысли». Русскоязычное удачное соответствие подобрать сложно. — Прим. перев. и ред. Е.В.]

**I** (IDENTIFY) = РАСПОЗНАТЬ проблему и установить приоритеты (шаг 1)

**D** (DETERMINE) = ВЫЯВИТЬ релевантную информацию и углубить понимание (шаг 2)

**E** (ENUMERATE) = ЗАПИСАТЬ В ПОРЯДКЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ варианты выбора и предвидеть последствия (шаг 3)

**A** (ASSESS) = ОЦЕНИТЬ ситуацию и принять предварительное решение (шаг 4)

**S (SCRUTINIZE) = ТЩАТЕЛЬНО ПРОВЕРИТЬ** процесс и поправить себя по мере необходимости (шаг 5)

### **Консенсусное определение критического мышления и идеального критического мыслителя**

Под критическим мышлением мы понимаем целенаправленное, саморегулирующееся (рас)суждение, которое имеет своим результатом интерпретацию, анализ, оценку и умозаключение, а также объяснение фактологических, концептуальных, методологических, критериологических или контекстуальных соображений, на которых это (рас)суждение основано. КМ существенно необходимо как инструмент исследования. КМ, по сути дела, является раскрепощающей силой в образовании и мощным ресурсом в личной и общественной жизни индивида. Не являясь синонимом «хорошего мышления», КМ представляет собой всепроникающий и самоулучшающийся человеческий феномен. Идеальный критический мыслитель обычно любознателен, хорошо информирован, доверяет правильному (раз)мышлению, с широкими и открытыми взглядами, гибок, беспристрастен в оценках, честно признаёт собственные предубеждения, рассудителен при принятии решений и составлении суждений, готов пересмотреть свою точку зрения, ясно (излагает) суть дела, организован в сложных делах, упорен в поисках релевантной информации, рационален в выборе критериев, нацелен на исследование и настойчив в поиске результатов, которые настолько точны, насколько этого требуют обстоятельства и предмет исследования. Обучение хороших критических мыслителей, таким образом, означает работу для достижения этого идеала. Оно сочетает развитие умений КМ с выработкой диспозиций, которые устойчиво приводят к полезным прорывам к пониманию и являются основой рационального и демократического общества.

#### **Тексты для чтения и рекомендованные источники**

- American Philosophical Association, Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. «The Delphi Report,» Committee on Pre-College Philosophy. (ERIC Doc. No. ED 315 423). 1990. (См. перевод на русский язык).
- Brookfield, Stephen D.: Developing Critical Thinkers: Challenging Adults to Explore Alternative Ways of Thinking and Acting. Jossey-Bass Publishers. San-Francisco, CA. 1987.
- Browne, M. Neil, and Keeley, Stuart M.: Asking the Right Questions. Prentice-Hall Publishers. Englewood Cliffs, NJ. 2003.
- Costa, Arthur L., & Lowery, I., Lawrence F.: Techniques for Teaching Thinking. Critical Thinking Press and Software. Pacific Grove, CA. 1989.
- Facione, Noreen C., and Facione Peter A.: Critical Thinking and Clinical Judgment in the Health Sciences — An International Teaching Anthology. The California Academic Press, Millbrae CA. 2008.
- Facione, Noreen C. and Facione, Peter A.: Critical Thinking Assessment and Nursing Education Programs: An Aggregate Data Analysis. The California Academic Press. Millbrae, CA 1997.
- Facione, Noreen. C., and Facione, Peter A. Analyzing Explanations for Seemingly Irrational Choices, International Journal of Applied Philosophy, Vol. 15 No. 2 (2001) 267—86.
- Facione, Peter A. and Noreen C.: Thinking and Reasoning in Human Decision Making. The California Academic Press. Millbrae CA, 2007.
- Facione, Peter A, Think Critically, Pearson Education: Englewood Cliffs, NJ, 2011.
- Facione, P.A., Facione, N.C., Talking Critical Thinking, Change: The Magazine of Higher Education, March-April, 2007.
- Facione, P.A., Facione N. C., and Giancarlo, C.: The Disposition Toward Critical Thinking: Its Character, Measurement, and Relationship to Critical Thinking Skills, Journal of Informal Logic, Vol. 20 No. 1 (2000) 61—84.



- Gilovich, Thomas; Griffin, Dale; and Kahneman, Daniel: *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*. Cambridge University Press. 2002.
- Goldstein, William, and Hogarth, Robin M. (Eds.): *Research on Judgment and Decision Making*. Cambridge University Press. 1997.
- Esterle, John, and Clurman, Dan: *Conversations with Critical Thinkers*. The Whitman Institute. San Francisco, CA. 1993.
- Janis, I.L. and Mann, L.: *Decision-Making*. The Free Press, New York. 1977.
- Kahneman, Daniel; Slovic, Paul; and Tversky, Amos: *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge University Press. 1982. (Перевод на русский язык: Канеман Д., Словик П., Тверски А. *Принятие решений в неопределённости: Правила и предубеждения*. — Харьков: Издательство Институт прикладной психологии «Гуманитарный Центр», 2005. — 632 с.).
- Kahneman Daniel; Knetsch, J.L.; and Thaler, R.H.: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*. 1991, 5; 193—206.
- King, Patricia M. & Kitchener, Karen Strohm: *Developing Reflective Judgment*. Josey-Bass Publishers. San Francisco, CA. 1994.
- Kurfiss, Joanne G., *Critical Thinking: Theory, Research, Practice and Possibilities*, ASHE-ERIC Higher Education Report # 2, Washington DC, 1988.
- Marshall, Ray, and Tucker, Marc. *Thinking for a Living: Education and the Wealth of Nations*, Basic Books. New York, NY. 1992.
- Resnick, L. W., *Education and Learning to Think*, National Academy Press, 1987.
- Rubenfeld, M. Gaie, & Scheffer, Barbara K., *Critical Thinking in Nursing: An Interactive Approach*. J. B. Lippincott Company. Philadelphia PA, 1995.
- Siegel, Harvey: *Educating Reason: Rationality, CT and Education*. Routledge Publishing. New York. 1989.
- Sternberg, Robert J.: *Critical Thinking: Its Nature, Measurement, and Improvement*. National Institute of Education, Washington DC, 1986.
- Toulmin, Stephen: *The Uses of Argument*. Cambridge University Press, 1969.
- Wade, Carole, and Tavis, Carol: *Critical & Creative Thinking: The Case of Love and War*. Harper Collins College Publisher. New York. NY 1993.

#### **Правительственные доклады**

- U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, National Center for Educational Statistics (NCES) Documents National Assessment of College Student Learning: *Getting Started, A Summary of Beginning Activities*. NCES 93-116.
- National Assessment of College Student Learning: *Identification of the Skills to Be Taught, Learned, and Assessed, A Report on the Proceedings of the Second Design Workshop*, November 1992. NCES 94-286.
- National Assessment of College Student Learning: *Identifying College Graduates' Essential Skills in Writing, Speech and Listening, and Critical Thinking* NCES 95-001.

Статья «Критическое мышление для жизни: оценка, измерение и обучение критическому мышлению во всех его формах» содержит описание работы докторов Питера и Норина Фасиоунов. Эту статью можно найти в выпуске журнала «Inquiry», весна 2013 г. (т. XXVIII, № 1) (Peter A. and Noreen C. Facione. *Critical Thinking for Life: Valuing, Measuring, and Training Critical Thinking in All its Forms*. Inquiry, Spring, 2013, Vol. XXVIII, No.1.)

Они и их со-исследователи занимаются разработками и обучением логичным обоснованным рассуждениям, принятию решений и эффективному процессу индивидуального и группового мышления с 1967 г. На протяжении многих лет они разрабатывали инструменты для измерения основных умений и навыков эффективного мышления, которые теперь используются на многих языках во всем мире. С 1992 года они провели сотни семинаров по эффективному обучению мышлению и лидерству, принятию решений, развитию лидерства, планированию и бюджетированию, а также оценке результатов обучения на национальных и международных собраниях профессиональных ассоциаций, в бизнес-организациях, на военных базах, в медицинских учреждениях и в колледжах и университетах по всей стране.

Биографии можно найти на сайте [www.measuredreasons.com](http://www.measuredreasons.com). Отправьте письмо автору по адресу [pfacione@measuredreasons.com](mailto:pfacione@measuredreasons.com)