

Выпускные экзамены - 2002. Комментарий нашего читателя.

Опубликованная на нашем портале статья "Выпускные экзамены - 2002. Злая пародия или дешевый фарс?" получила массу откликов.

Один из наиболее интересных мы представляем нашим читателям.

Уважаемый Вениамин!

Ваше эссе об экзаменах в школе вызвало у меня некоторые ассоциации. И вот в связи с чем. Как и все люди я пытаюсь определить себе ум как человеческую способность. Ваш опыт с вопросом о роли экзамена с этим связан. Я не любитель самоделок, но то, что имеется в психологической и прочей литературе не очень внятно определяет что же такое ум. Достаточно последовательно этот вывод раскрыт, например, в книге Игоря Губермана "Пожилые записки". В ней в главе об уме и глупости он описывает выполнение своего журналистского задания раскрыть эту тему, свое чтение великого Эразма, общение на эту тему с книгами специалистов и ведущими советским психологами. Вывод невеселый: это понятие ускользает от точного определения, психологи им пользуются неохотно.

Я по профессии инженер, одновременно - преподаватель вуза. И мне по работе или любопытству пришлось познакомиться с некоторыми разделами физики, в частности с коллективными эффектами в плазме, с гомеостатикой, с физикой и математикой, объясняющими поведение и становление сложных систем. Сюда относятся теория фракталов, труды Пригожина, работы наших иркутских исследователей: по синергетике геологических процессов - академика Ф.А. Летникова, по гомеостатике различных систем - д.т.н. Горского. Мне кажется, что решение затрагиваемой проблемы может придти из этой области знаний. Я даже на свой страх и риск сделал попытку соответствующего построения.

Раскрою свое определение в двух последовательно более точных (а значит и усложняющихся) формулировках.

Первая формулировка: ум это способность человека (а может и не только человека) к самоорганизации мыслей.

Такое определение сразу же вызывает ряд вопросов. Во что самоорганизуются мысли, что их, собственно организует, на какой основе они самоорганизуются, что такое мысль, каковы ее существенные признаки, по каким критериям осуществляется самоорганизация? Несмотря на внешнюю сложность этой системы вопросов, мне кажется, что все необходимые ответы могут быть даны.

Первое - мысли (по существу ассоциативные связи понятий и образов, живущие в мозгу до некоторого момента относительно независимо) организуются в систему, основное качество которой заключается в обеспечении решение проблемы, актуальной для живого существа. Второе - самоорганизация мыслей возникла в результате естественного отбора как адаптивное качество живых существ. Третье - самоорганизация мыслей происходит на основе унаследованных и приобретенных алгоритмов, четвертое - критерии самоорганизации связаны с унаследованными и приобретенными оценками качества мысли: ее красотой, общностью, логичностью, эффективностью и т.п.

Сказанное позволяет уточнить приведенное выше определение и дать вторую формулировку: ум это способность человека решать встающие перед ним теоретические и практические задачи на основе системно организованных ассоциаций.

Рассмотрим некоторые следствия указанного определения.

Первое. Если мышление бессистемно, решающего качества не возникает - человек глуп. Даже если его речи цветисты и неожиданны. Я в дискуссии с бестолковым преподавателем (после открытых занятий, один на

один) иногда пользуюсь таким эвфемизмом для обозначения его непригодности - "немного (иногда жестче) бессистемно". Характерно, что умный человек, как правило, инстинктивно использует системный подход (выделение иерархически взаимосвязанных физических систем, соответственно систем понятий): четко различает и одновременно увязывает систему в которой осуществляется решение проблемы (внешнюю систему) и систему, образующую это решение (внутреннюю систему).

Второе. Можно дать такое определение силы ума: это способность увязывать в разрешающую систему относительно далекие ассоциации, другими словами способность приходить к неочевидным решениям. Это собственно и используется в определении такого юридического понятия как изобретение. Ведь мы так и описываем процесс мышления: пришло на ум, забрезжило и т.п. Соответствующая слабость особенно пагубна для научных работников: вроде все увязано в систему, но настолько все очевидно и бесплодно, что вполне обоснованно можно назвать человека неумным (возможно это относится и к предлагаемому Вашему вниманию опусу).

Третье. Вследствие использования унаследованных, во многом неосознаваемых алгоритмов и критериев умный человек не замечает свой ум в процессе мышления и может судить о нем только путем сопоставления получаемых альтернативных результатов. На это указывают и известные эксперименты по озвучиванию процесса мышления слепыми шахматистами - факт нахождения решения путем ощупывания фигур в определенных позициях на шахматной доске закономерно регистрировался у них по изменению кожно-гальванической реакции секунд за 40 до словесного оформления мысли.

И последнее (впрочем для биолога - очевидное). Ум человека - дар божий, реализованный системой нисходящих, комиссуральных, ассоциативных и прочих нервных волокон и связей между клетками мозга (и не только головного), а также самими этими клетками.

Безусловно приведенное логическое (алогичное?) построение многого не объясняет. Человек слишком сложная конструкция для того, чтоб его можно было объяснить системой логических делений и определений. Тем не менее такие попытки необходимы. Во первых со временем они могут выстроиться в настоящую теорию. Во вторых даже несовершенные, но содержательные теории работают. В данном случае предложенное определение лично мне помогает в учебном процессе, который одновременно с научением конкретным знаниям должен учить думать. И некоторых (их я как и Вы по сформулированным выше критериям четко выделяю) - сильно и систематично.

Опасен путь нестрогих рассуждений

Среди логических разрывов и сплетений.

Пусть бесконечна цепь противоречий -

Все ж сходится цепочка рассуждений.

зав. сектора математического моделирования Иркутского филиала института лазерной физики СО РАН, д.т.н.

Лев Цвик.

(e-mail: rubin@ilph.irk.ru)

Автор: Артур Скальский © Babr24.com ОБРАЗОВАНИЕ, ИРКУТСК 👁 2615 18.06.2002, 00:00 📌 244

URL: <https://babr24.com/?ADE=2819> Bytes: 6213 / 6100 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [Джем](#)

- [ВКонтакте](#)

- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:

irkbabr24@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)

