

ТВОРЧЕСКАЯ



Creativeness

СИЛА



Проект Клуба креативных менеджеров «Резонанс» Центра «Астрогенетика»

Учиться в России

10 – 11 апреля 2009 года в Российском Государственном Университете им. Иммануила Канта состоялись дни открытых дверей специально для абитуриентов, прибывших из Латвии. С латвийской стороны организатором мероприятия выступила Латвийско-Российская Ассоциация Сотрудничества (Президент Борис Катков). В первый день визита была проведена конференция совместно с профессорско-преподавательским составом университета, на которой присутствовали почетные гости: зам. министра по развитию территорий и взаимодействию с органами местного самоуправления г-н Мезенцев А.Г., начальник отдела по реализации госпрограммы содействия добровольному переселению соотечественников г-н Долговицкий А.Б., председатель комитета по международным и межрегиональным отношениям и регламенту г-н Баталин Б.С., представители регионального отделения «Единой России» г-н Петрушин В.П. и г-н Кулдышев Е.Г. На конференции абитуриенты были более подробно ознакомлены в программой поддержки соотечественников, с условиями обучения, проживания в общежитии, видами стипендий (их в университете семь, включая президентскую), возможностями заниматься научной работой, перспективами стажировки и устройства на работу после обучения.

В 2009 – м в РГУ им. И. Канта по программе поддержки соотечественников начнут учиться 35 студентов из Латвии, избравших для себя одни из самых современных и актуальных специальностей и обучение на непрерывно и быстро развивающихся факультетах. Среди них: физико-технический факультет и специальность «организация и технология защиты информации»; математический факультет и специальность «компьютерная безопасность»; медицинский факультет; факультет сервиса где готовят специалистов для работы в сфере туризма, гостиничном и ресторанном бизнесе, на предприятиях нефтегазового комплекса и др. Одним из самых привлекательных является факультет лингвистики и межкультурной коммуникации. На факультете готовят спе-

циалистов по устному и письменному переводу, препо-



**Ректор РГУ им. И. Канта А.П. Клемешев
выступает перед абитуриентами из Латвии,
г. Калининград.**

давателей иностранного языка, лингвистов-теоретиков. Решивших овладеть специальностью журналиста, ждут уникальные возможности обучения в современном медиацентре, в структуру которого входят теле- и радиостудия; учебные и научные стажировки в Польше, Литве, Германии.

Абитуриенты получили возможность посетить инновационные научно-образовательные лаборатории на интересующих их факультетах, пообщаться со студентами, а вечером все отправились на базу учебных практик «Отрадное» - к морю.

Второй день визита был посвящен экскурсии по Калининграду, посещению могилы Канта, университетской библиотеки и знакомству с общежитиями (их в РГУ четыре). Ни у кого не осталось сомнений в принятом решении: учиться в России.

МАЛЫЙ БИЗНЕС ЛАТВИИ

30 июня 2009 года в конференц-зале Латвийской Академической Библиотеки состоялась конференция предпринимателей: «Проблемы малого и среднего бизнеса в условиях социально-экономического кризиса в Латвии».

Конференция была организована латвийской Ассоциацией малого и среднего бизнеса. Президент Ассоциации, доктор социологических наук Айдын Аскеров обрисовал положение латвийского малого бизнеса: 66% предприятий имеют до 10 сотрудников, 24% - до 50 чел., 10% - 50-100 работников. В них заняты почти 90% всех работающих налогоплательщиков. На 1 тысячу жителей страны в Латвии приходится только 9 предприятий, в ЕС – 50. господин Аскеров сделал особый акцент на том, что правительство фактически не поддерживает «главных кормильцев» государства.

На конференции обсуждались проблемы и возможности кредитования малых предприятий. С интересным докладом выступил Президент Русской общины Латвии, доктор экономики Вячеслав Алтухов. В своем выступлении д-р Алтухов отметил важность и необходимость учета циклов экономической активности Н. Кондратьева в управлении экономикой и при разработке антикризисных мероприятий. Приятным событием стал показ слайдов и рассказ директора Латвийской Академической Библиотеки Венты Коцере об истории кредитования в Латвии. В результате работы конференции участниками была принята резолюция, где были сформулированы конкретные предложения и инициативы по удержанию от краха малый и средний бизнес. Резолюция была направлена в Правительство, членам Ассоциации и другим юридическим лицам, влияющим на судьбу данной сферы предпринимательства.

Креативный менеджмент против кризиса

Кризис государства или предприятия – это «разруха в головах» его топ-менеджмента. Именно в этой связи хочется напомнить, что у менеджера есть не только голова, но и 1-2 килограмма мозга.

И эти 1-2 кг уникального интеллектуального ресурса менеджер, особенно наделенный государственной властью, может использовать не только для принятия примитивных решений как сбалансирование бюджета за счет детей, учителей и пенсионеров, но и для организации жизни по новым правилам.

Кризис в социальном жизнеустройстве – это всегда кризис в центральной нервной системе топ-менеджеров, показатель истощения в ней механизмов по креативному формированию новых моделей мышления и поведения. А к этому приводит отсутствие стратегических целей в развитии общества или организации. Стратегия включает креативность и побуждает находить решения по укреплению хаоса.

Креативное мышление и управление – это принятие и осуществление решений вновь возникающих проблем в отсутствии стандартов и инструкций, в опоре на свой творческий потенциал – систему механизмов, о которых шла речь выше. Каждый менеджер должен знать, что одним из уникальнейших механизмов нашего мозга является «детектор ошибок». Он является главным контролером поведения человека и открыт в 1968 г. Н. Бехтеревой. Но «детектор ошибок», как и любые другие механизмы в природе, может ломаться,

если его не «подкармливать» идеалами и стратегическими целями. Мозг, идеалы и стратегии – это основы выживания. О каком развитии малого бизнеса можно говорить в отсутствии общей стратегии? Сегодня, на мой взгляд, необходимо говорить об одном – о создании в Латвии Центра интеллектуальных инноваций, который бы взял на себя обязанность разработать такую стратегию, организовать обучение высшего государственного менеджмента креативному мышлению и разработке инноваций в управлении государством. В задачу такого Центра должно входить и открытие новых ниш для малого бизнеса и его реанимация в соответствии с глобальными переменами.

Еще несколько слов о сути антикризисного управления. Нормально и профессионально, когда в систему антикризисных мер включаются как тактические, так и стратегические подходы. Универсальной нормой стратегии развития экономики любого государства является создание запасов на будущее. При отсутствии таковой стратегические подходы по определению не могут использоваться. Наше правительство использует тактические меры т.е. снижение расходов. Вместо создания автоматически происходит лишение большинства граждан каких-либо запасов. Можно ли говорить в этом случае о каком-то профессионализме и надежде на успех? Создание стратегии требует наличия адекватно организованного мозга лидеров, которые были бы способны из легко доступных для них источников информации (пусть они будут даже американского происхождения) извлекать знания для решения проблем своего государства. Тогда можно будет рассчитывать на успех – приведение общества, экономики в состояние жизнеспособности. Это возможно только через вовлечение всех участников кризиса в пространство общих целей и интересов, только через стратегию, рожденную в самом государстве, где большая роль принадлежит малому бизнесу.

Из выступления Светланы Будяшкиной/Центр «Астрогенетика» на Конференции по проблемам малого бизнеса в Латвии. 30.06.2009.

Поздравляем

Светлану Матвеевну Нижник с Юбилеем!



*Прекрасный возраст наступил,
И чаша творчества*

*все полнится плодами.
Быть в центре жизнестойких сил,
Блестать и удивлять
по – прежнему с годами!*

Светлана Нижник участвует в проектах Центра «Астрогенетика» с 2004-го года. Она является автором-разработчиком концепции и строительных эскизов проекта «Международный Центр креативных менеджеров», соавтором ряда статей по исследованию симметрий территорий и циклодинамике, которые публиковались на страницах нашего журнала и в электронном журнале «Балтийский курс» (главный редактор Ольга Павук). По ее инициативе начат исследовательский проект «Лаборатория генетики пространства времени и территорий». В 2008 году она впервые приняла участие во Всероссийском конкурсе интеллектуальных проектов «Держава».

От всей души желаем ей творческой силы, молодости, здоровья и удачи во всех начинаниях.

*Коллеги и друзья Центра «Астрогенетика»
28.06.2009.*

От информации к знаниям и обратно

Преобразование информации в знание предполагает работу мысли. Как таковая, информация является лишь грубыми данными, сырьем для получения знания. С этой точки зрения информация прекрасно может быть «незнанием»: Интернет здесь является особо красноречивым примером, поскольку по некоторым оценкам, половина информации, распространяемой через Интернет, по всей видимости, является просто фальшивой или неточной. Кроме того, сети способствуют распространению слухов. Тем не менее, рефлексивный характер суждений, которые необходимы для преобразования информации в знания, представляет собой нечто большее, чем простую проверку фактов. Он подразумевает владение некоторыми когнитивными способностями, критическими и теоретическими, развитие которых и является задачей общества знаний. Если возникает опасность утонуть в потоке информации, то именно знание позволяет «сориентироваться в мышлении».

Но если информация представляет собой грубые данные, то она сама по себе является производным операции, которая делает ее таковой: речь идет о придании формы или об упаковке (*packaging*) информации.

Информация представляет собой то, что преобразуется посредством соответствующей обработки, в то время как знание представляет собой то, что производится, при этом производство знания всегда основано на уровне познания и на преобразовании информации. Именно форма превращения информации ведет к производству знания, но и само знание преобразуется в информацию, с тем, чтобы затем подвергнуться обработке и произвести новое знание. Именно в этом «непорочном круге» и заложена основа инноваций, обеспечивающих новые достижения в области эффективности производства знания.

По материалам Всемирного доклада ЮНЕСКО «К обществам знания». 2005 г.

Приглашение

Клуб «Резонанс» приглашает на семинары в 2009 – 2010 учебном году по теме: **«Проникновение в слово и межкультурное взаимодействие».**

П л а н с е м и н а р о в:

1. Кодирование текста: слово-число.
2. Словарь по вербальной симметрии и работа с ним.
3. Кодирование текста: число-слово-число.
4. Лингвомодель целостной картины мира.
5. Структурно-знаковый анализ слова.
6. Поиск ассоциаций и аналогий.
7. Символическое кодирование.
8. Словарь по вербальной симметрии и работа с символами.
9. Пространственно-территориальное кодирование.
10. Методология проникновения в слово и возможности языка в самоуправлении и самоорганизации.

Справки и запись по т. 67240256.
Президент Клуба Н. Зейлиш

Словарь Креативного менеджера

Когнитивные науки – комплекс научных дисциплин, рассматривающих ментальные аспекты познания, к которым применяются методы анализа и логики. Этот комплекс охватывает психологию, философию, искусственный интеллект, лингвистику, науки о нервной системе (биологию и медицину), когнитивную антропологию и социологию. По своей природе когнитивные науки являются междисциплинарными: их вклад в науку не ограничивается только лишь алгоритмическими аспектами обработки информации. В данной области сочетание гуманитарных и социальных наук с точными и естественными науками является наиболее плодотворным.

Инновации в образовании

Глобальный архив беспрецедентных размеров

Помимо классических форм сохранения знаний развитие цифровых технологий привнесло в нашу жизнь новые носители информации. С появлением жестких дисков, DVD или карт памяти в результате цифровой революции память все больше и больше рассматривается как материальная, автоматизированная и искусственная функция. ... Развитие Интернета может рассматриваться как поворотный момент в истории развития мыслительных способностей. Как любой письменный архив, Интернет является устройством внешней памяти; однако он не ограничивается текстами и изображениями и принимает любую информацию, которая может быть переведена в цифровую форму. Как и типография, Интернет является устройством перераспределения информации с необычно низкой стоимостью и сроками исполнения. В отличие от письменности и печатного дела, Интернет является активным. Архивированные «страницы» могут содержать такие элементы как гипертекстовые ссылки или операторы, которые, которые действуют либо автоматически, либо по указанию пользователя. Кроме того, размещенная в сети информация доступна из любой точки доступа, что делает Интернет быстро растущим глобальным архивом беспрецедентных размеров. В этом обширном развивающемся массиве можно обнаружить электронные публикации, мультимедийные продукты, Интернет-сайты и культурные или научные базы данных - все новые и многоликие формы знания, которые часто требуют строгого арбитража. Сохранение в памяти этих форм знания, имеющих цифровой характер с момента создания, возможно, представляет собой одну из наиболее крупных строек в деле создания обществ знания. Поэтому понятие наследия, которое имеет для ЮНЕСКО решающее значение, включает в себя отныне и цифровое измерение. Принятая в октябре 2003 года Хартия ЮНЕСКО о сохранении цифрового наследия подчеркивает, что электронные ресурсы должны рассматриваться как наследие и как капитал для жизнедеятельности для последующих поколений. Чем больше памяти, тем меньше воспоминаний. Не влечет ли за собой автоматизация памяти уменьшение индивидуальных усилий по запоминанию? При этом, не являются ли информационные технологии подтверждением того, что существует опасность исчезновения ноу-хау и традиций, которые еще несколько десятилетий назад составляли основу повседневной жизни значительной части планеты. В том и состоит настоящий парадокс, что инструменты, призванные оптимизировать сохранение и передачу знаний, могут привести in fine к обеднению разнообразия когнитивных культур.

Если правы те, кто утверждает, что любая инновация заставляет нас делать выбор и производить отбор, то отличительной чертой революции новых технологий является то, что она сталкивает нас напрямую с культурным характером выбора.

Какой бы важной ни была роль, которую призвана сыграть культура инноваций, общество знаний все равно останется обществом памяти и передачи знаний.

Множественность форм разума

С появлением обучающихся обществ ставятся под сомнение единые цельные концепции интеллекта. Теория *сложного интеллекта*, затем понятие эмоционального интеллекта спровоцировали появление сомнений относительно слишком сильного акцента в педагогической практике на логико-математический и лингвистический интеллект. Конечной целью образования является не одинаковое развитие всех форм интеллекта у всех, а выявление подходов, которые наилучшим образом соответствуют интеллекту обучаемого.

Так пространственный интеллект (*spatial intelligence*), телесный интеллект (*bodily kinesthetic intelligence*), межличностный интеллект (*interpersonall intelligence*), внутренний интеллект (*intrapersonal intel ligence*), натуралистический интеллект (*naturalist intelligence*) зачастую игнорируются в классическом образовании, они более не должны подвергаться подобной маргинализации.

Текст и чтение: метаморфозы сегодняшнего дня и будущего

Экран далек от того, чтобы заставить исчезнуть текст и письменную речь: ведь большинство того, что мы видим сегодня носит текстовый характер. И наоборот, развитие гипертекста и все более частое сочетание текста с другими элементами (изображения, звуки и т.д.) приводят к эволюции статуса письменной речи, которая, в свою очередь, изменяет и сам процесс чтения и формы письменности, будь то литературная или научная.

В тексте имеет место важнейшая проблема: с одной стороны, это языковой объект, который распределяется в порядке продолжительности, при регламентированном, построчном следовании слов в зависимости от синтаксиса языка. С другой стороны, при восприятии глазом, текст может частично лишиться такой линейной последовательности и использовать пространственные ресурсы, создавая другие типы проявления смысла, соотношением между оформлением страницы, типографской иерархией, цветами.

Напряжение между этими двумя когнитивными измерениями, пространством и временем, стало более чувствительным в той мере, в какой современный индивидуум стал проявлять тенденцию освобождения от власти — религиозных или политических сил, а также и текста — и охватывать взглядом только те элементы информации, которые его интересуют. Таким образом, чтение, которое отнюдь не является непреложным видом деятельности, одновременно зависит от носителя текста, типов текстов для чтения и от того, каким образом чтение рассматривается и

преподается в данном обществе.

Ранее текст представлялся исключительно линейно, а теперь текст все больше организуется по имеющим свою иерархию и отделенных друг от друга разделам: текст становится «табличным». Это способствует персональному использованию текста, а чтение становится молчаливым.

Новая эра в отношении к тексту началась с того момента, когда с развитием Интернета и новых форматов распространения текстов, новым широко используемым носителем стал экран. Такое перемещение текста и чтения на экраны может иметь ряд последствий в отношении природы текста, новые свойства которого – вездесущность, подвижность, интерактивность, полная индексация, фрагментация – становятся все более необходимыми для читателей.

Инновации и повышение ценности знания

Отличие инновации от простого изобретения (в исследовательской области определяемого как «производство новых знаний») состоит в *повышении ценности* полученных знаний, например, получением спроса на новое имущество или новую продукцию. Предприниматель является посредником, который трансформирует изобретения в экономические инновации. Инновация происходит от появления в обществе новых потребностей; оно должно убедиться, что те преимущества, которые оно получит в результате этой инновации, превосходят когнитивную стоимость, связанную с переходом от старой ситуации к новой. Таким образом, для того, чтобы стать инновацией, изобретение должно сопровождаться исследованиями, направленными на облегчение его использования и сокращение стоимости перехода. В этом смысле инновация не существует как вещь в себе, она появляется только тогда, когда предприниматель повышает ценность изобретения, отвечая на потребность общества. Одно и то же изобретение может стать инновацией в одном обществе, а в другом нет, если там нет соответствующего спроса и предпринимателей.

Культура инновации и потребность в знаниях

Инновации не подчиняются никаким постановлениям. И именно по той причине, что инновации стали в значительной степени непредсказуемыми, важно делать акцент на тех условиях, которые стимулируют возникновение инновационного процесса: это единственное измерение, в котором мы в силах что-либо предпринять.

Работа завтрашнего дня все более будет заключаться в производстве, обмене и изменении знаний. Спрос на знания будет как никогда значительным, но их качества изменятся. В инновационных обществах спрос на знания будет соответствовать потребностям в постоянной переквалификации.

На сегодняшний день диплом является прежде всего социальной квалификацией. Инновационная культура приведет к тому, что в дипломах должен будет появиться срок действия с тем, чтобы бороться с инерцией когнитивных компетенций и отвечать постоянной потребности в новых компетенциях.

*По материалам Всемирного доклада ЮНЕСКО
К обществам знаний, 2005 г.*

Человек в мире Афоризмы

Человеческая природа устроена так, что человек может достичь своего усовершенствования только работая для своих современников, во имя их блага – опыт превозносит как самого счастливого того, кто принес счастье наибольшему количеству людей.

К. Маркс

Цель гения – созидание мира.

Э. Межелайтис

- *Почему люди жалуются на жизнь?*
- *Потому что они не достаточно активны.*

В. Панова

Чем выше человек по своему умственному и нравственному развитию, чем он свободнее, тем большее удовольствие доставляет ему жизнь.

А. Чехов.

Жить – это значит постепенно рождаться.

А. де Сент-Экзюпери

Когда мы осмыслим свою роль на Земле, пусть самую скромную и незаметную, тогда лишь мы будем счастливы.

А. де Сент-Экзюпери

Понимание смысла своей жизни является необходимым условием нормального функционирования, то есть концентрации всех способностей, максимального их использования.

К. Обуховский

Когда у человека появилась сформулированная идея, он способен одолеть любое сопротивление, любое препятствие.

Д. Гранин

Дело человека высказать то, что молчаливо переживается миром, от этого высказывания, впрочем, изменяется и самый мир.

М. Пришвин

Человека делают властелином тактика, хозяйственность, мудрость, твердость.

Й. Томан

Религия – огромная сила в мире, но вы, друзья, не понимаете того, что нужно идти к человеку через его религию, а не через свою.

Б. Щоу

Вселенная представляется мне большой симфонией, люди, как ноты...

М. Чюрленис

Главное, что необходимо человеку в жизни, это направление.

Р. Кэнт

Анатомия мозга и мышление

Большие полушария

«Распорядителем и распределителем всей деятельности организма» по И.П. Павлову являются большие полушария головного мозга. Большие полушария, словно плащом, покрыты корой – серым веществом толщиной от 1 до 5 миллиметров. Площадь коры у человека колеблется от 1468 до 1670 кв.см. Кора собрана в складки, образующие борозды и извилины. Наиболее глубокие извилины делят каждое полушарие на доли: лобную, височную, теменную, затылочную, островковую. Количество извилин при мерно одинаково у всех людей, а вот рисунок, который они образуют, столь же различен, как и капиллярные линии пальцев руки.

Левое полушарие – в нем находится центр речи.

Здесь же находится представительство правой руки. А как известно, труд и членораздельная речь – главные стимулы, под влиянием которых развивался мозг человека. Под эгидой левого полушария находятся высшие корковые функции, такие как письмо, счет, чтение. Левому полушарию принадлежит ведущая роль в логическом абстрактном мышлении, оно способствует запоминанию всего, в основе чего лежит слово.

Правое полушарие – место локализации музыкального центра, который придает речи музыкальность, выразительность, интонационную окраску. Правое полушарие управляет конкретным образным мышлением. Оно прочно фиксирует образы: картины природы, рисунки, геометрические фигуры. Такое неодинаковое распределение анализаторов в коре больших полушарий головного мозга заставило заговорить о функциональной асимметрии головного мозга. Но работают оба полушария, взаимно обогащая и дополняя друг друга. Это и лежит в основе интеллектуальной, эмоциональной деятельности человека.

Межполушарная асимметрия

Межполушарная церебральная асимметрия была открыта американским нейрофизиологом Р. Сперри (R. W. Sperry), за которое он в 1981 году получил Нобелевскую премию. Суть его состоит в том, что основным отличием между двумя типами мышления и постижением мира (логико-вербальным – левополушарным и пространственно-образным – правополушарным) состоит не в характере используемого материала, а в принципах организации контекстуальной связи между словами и образами. Левополушарное, логико-знаковое мышление так организует любой используемый материал (неважно вербальный или невербальный), что создается однозначный контекст, необходимый для социального общения. При этом из всех бесчисленных реальных связей между многогранными предметами и явлениями активно отбираются только наиболее существенные для анализа и упорядоченного отражения реальной действительности. Отличительной чертой правополушарного мышления является одномоментное

«схватывание» всех имеющихся связей, что обеспечивает восприятие реальности во всем ее многообразии, принятие ее такой, какой она является сама по себе. Здесь отдельные свойства образов, их «границы» взаимодействуют друг с другом сразу во многих смысловых плоскостях, что и определяет многозначность образа (или символизирующего этот образ слова) в соответствующем контексте. Но мозг функционирует как единое целое, интегрируя оба типа мышления как взаимодополняющие компоненты. Первый тип мышления – это предпочтительная стратегия в социальном взаимодействии, мышление, необходимое для обретения социальной стабильности. Второй тип мышления – стратегия, необходимая для наиболее полного и полноценного чувственного контакта с реальностью, формирования внутреннего капитала – богатства чувств – и эмоциональной стабилизации. Последний играет большую роль в процессах творчества, особенно на этапе созревания научной и художественной идеи. В последнее время появились данные о том, что не только правое, но и левое полушарие способно обрабатывать информацию не последовательно, а одномоментно., когда задача носит аналитический характер. Правое полушарие симультанно обрабатывает информацию при холистической стратегии, когда сопоставление должно производиться не между отдельными признаками, а между целостными образами- «гештальтами». Как отмечает нейрофизиолог В. С. Ротенберг «целостность ценна, если это целостность мозаики или калейдоскопической картины». Целостность восприятия является лишь необходимым условием многозначного контекста. Доля каждого полушария в обработке информации у каждого индивидуума различна, и, очевидно, их соотношение и определяет стиль мышления и поведения личности. По уровню развития логико-знакового мышления человек превзошел животных. Появление абстрактного мышления является высшей, чисто человеческой формой мышления. Человек стал способен конструировать максимально общие, универсальные понятия. Функциональная асимметрия полушарий соответствует общему биологическому принципу, согласно которому более высокий уровень организации функций связан с большей их дифференциацией между различными системами.

Кора

С корой головного мозга связывают память. Качество памяти зависит от взаимосвязей между нейронами коры. Чем память одного человека отличается от другого? – Тренированностью, архитектурой и гибкостью связей. Метод развития памяти – перевод абстрактной информации в смысловой сюжет, т.е. непрерывное моделирование ответов на непрерывно возникающие вопросы. По некоторым данным не менее 70% нервных клеток центральной нервной системы локализовано в коре больших полушарий.

Лобные доли коры

Как полагают ученые именно этот отдел мозга отвечает за самосознание, способность размышлять и разрабатывать стратегические планы и принимать решения. Здесь происходит выбор способов общения, которые принесут наибольшую выгоду в долговре-

менном плане, обрабатывается информация из долговременной памяти, которая используется для формирования образов сходных данных, которые могут стать полезными в будущем. За положительные эмоции отвечает левая доля, за отрицательные – правая.

Гиппокамп – расположен в средней височной доле отвечает за осмысление содержимого памяти, воспроизведение образов.

Мозжечок – малый мозг. Здесь заложены практические навыки. Возникает мысль – мозжечок дает команды, что делать. Мозжечок отвечает за формирование эмоций и автоматизм. Автоматизм нужен микрохирургам, ювелирам, актерам, исполняющим сложные трюки; всем, кто попал в экстремальную ситуацию.

Нейроны

Мозг – вместительное хранилище мыслей и чувств.

Нейроны – кирпичики мозга, они генерируют электрические импульсы. Сеть нейронов и есть мозг. Химические вещества связывают нейроны (химия мышления). При употреблении алкоголя на нас действует жирная кислота – оказывающая влияние на связи. Жирные кислоты действуют на речь, память, настроение. В коре нейроны располагаются послойно, причем каждый слой составлен главным образом из нейронов однотипной конфигурации. Исключение составляет самый верхний волокнистый слой: он образован не нервными клетками, а их отростками. Кроме того, нейроны коры как бы выстраиваются друг под другом, образуя анатомо-функциональные единицы в виде вертикальных колонок. Колонки обычно бывают составлены из нейронов с простыми рецептивными полями, которые специализируются на восприятии какого-либо одного сигнала, например, звукового, и нейронов со сложными рецептивными полями, воспринимающих и анализирующих сочетание различных сигналов, скажем, звукового и зрительного. Варианты сочетаний нейронов в колонке могут быть самые разнообразные, и работать такие «вертикали» могут как самостоятельно, так и в комплексе с другими.

В зависимости от функциональной специализации и закономерностей распределения нейронов в коре различают сенсорные, или чувствительные, зоны, моторные, или двигательные, а также ассоциативные зоны.

Нейроны чувствительных зон получают и обрабатывают информацию от органов чувств, причем каждый орган имеет в коре свое представительство, так называемый корковый конец анализатора (в анализатор входит периферический, или наружный, конец, представленный различными рецепторами, нервные проводящие пути и центральный, или корковый конец).

Нейроны двигательных зон анализируют сигналы, поступающие от мышц, связок, сухожилий, костей и управляют сложными движениями, координацией

Нейроны ассоциативных зон не связаны непосредственно нервными проводящими путями ни с органами чувств, ни с мышечным аппаратом: они осуществляют связь в пределах коры. Кстати, наиболее сложно устроенные колонки располагаются как раз в

ассоциативных зонах: в них преобладают нейроны со сложными рецептивными полями. Начиная со 2-й половины XX века было открыто много различных классов нейронов. Большую роль в этом сыграла теория нервных сетей, сформулированная У. МакКаллахом и У. Питсом (1959), относительно нейронов ими впервые был введен термин *детектор*. На развитие детекторной теории сильно повлияли работы Д. Хьюбела и Т. Визеля, которые в 60-х годах сформулировали *модульный принцип организации нейронов коры* больших полушарий, показав существование «колонок».

Нейроны цели

Эти нейроны избирательно реагируют на появление целевого объекта: на вид или запах пищи. Эти нейроны найдены в гипоталамусе, височной, теменной и лобной коре при исследовании обезьян.

Нейроны новизны – активизируются при действии новых стимулов и снижают свою активность по мере привыкания к ним, обнаружены в гиппокампе и др. структурах. В гиппокампе найдены также нейроны тождества, опознающие знакомые стимулы.

Нейроны поискового поведения – это нейроны, которые становятся активными только во время ориентировочно-исследовательского поведения.

Нейроны среды и нейроны места обнаружены в гиппокампе при экспериментах с кроликами. Они активизируются лишь при определенном положении животного в экспериментальном пространстве.

Достижения в нейрофизиологии позволили приблизиться к пониманию нейронных механизмов поведения.

Зрение

Одна четверть мозга отвечает за зрение. Глаз – прямое продолжение мозга. Установлено, что яркая световая вспышка неизменно вызывает отчетливый электрический ответ нейронов затылочной доли мозга. Мы видим – задней частью мозга. Развитие мозга – внесение порядка в жизнь, эволюционный антиэнтропийный процесс.

Слух и запах

На звуковой сигнал реагируют нейроны височной доли мозга. За запах отвечают нейроны лобной доли коры.

Сознание – продукт деятельности всего мозга. Это функция взаимосвязи, а не места.

Метасознание – осознание того, что ты осознаешь, определяется развитием лобных долей коры. Именно лобные доли являются местом объединения зон, определяющих стабильность и индивидуальность личности.

Общение – самая трудная задача для мозга. Самое трудное для человека – столкновение с другим человеком.

Головной мозг выдающихся умов: И. Тургенев – 2012 г., Байрон – 2238 г., Ф. Шиллер – 1871 г., У. Уитмен – 1282 г., А. Франс – 1017 г..

Используемые авторы:

П.К. Анохин, В.В. Аршавский, Н.Н. Данилова, В.С. Ротенберг, П.В. Симонов, Е.Н. Соколов, К.В. Судаков, A. D. Bragdon, D. Gamon, R.W. Sperry.

В чем отличие информационного общества от общества знаний?

3 ноября 2005 г. Генеральный директор ЮНЕСКО Коитиро Мацура представил Всемирный доклад «К обществам знания», над которым трудились выдающиеся умы планеты. Среди цитируемых имен указаны имена 2-х российских ученых – Сергея Петровича Капицы и Ю.Н. Афанасьева – 1-го ректора Российского Государственного Гуманитарного Университета.

Авторы доклада сформулировали отличие обществ знаний от информационных. Общества знаний способствуют росту благосостояния отдельных людей и сообществ, охватывают социальные, этические и политические аспекты. Информационные же общества основываются на достижениях научно-технического прогресса, при этом существует опасность, что те, кто не умеет использовать эти достижения в своих интересах, получают лишь “набор невразумительных сведений”.

Авторы доклада подчеркивают, что невежество может обойтись гораздо дороже, чем затраты на образование и совместное использования знаний. Они призывают к созданию обществ, способных обеспечить социальную интеграцию всех своих членов и содействовать распространению новых форм солидарности, охватывающих как нынешние, так и будущие поколения. В докладе говорится, что никто не должен быть исключен из обществ знаний, в которых образование является общественным благом, доступным каждому человеку.

Данные для исследования

Извержения вулкана Шивелуч

11 июня 2009 г. произошел вулканический взрыв вулкана Шивелуч, расположенного на Камчатке. Активность его начала нарастать за полтора месяца до извержения. Такого уровня активности не наблюдалось с 1964 г.

Координаты места: 56°39 с.ш., 161°21 в.д.

Даты предыдущих извержений: 12.11.1964, 22.04.1993, 19.05.2001, 09.05.2004, 28.02.2005, 29.03.2007.

Солнечная активность

05.07.2009 произошла самая мощная вспышка на Солнце текущего года. Вспышка длилась с 10:07 до 10:18 по московскому времени.

Творческая сила

Вельяминов Петр, киноактер – 07.12.1926.
Отт Урмас, тележурналист – 23.04.1955.
Рождественский Роберт, поэт – 20.06.1936.
Русланова Надежда, певица – 23.11.1900.
Юматов Георгий, киноактер – 11.03.1926.

Это интересно

№	Измеряемые величины	Число
1.	Цикл солнечной активности, лет	11,1
2.	Цикл социально-экономических кризисов А.Чижевского, лет	11,1
3.	Вторая космическая скорость относительно Земли, км/с	11,18
4.	Вторая космическая скорость относительно Урана	2х11,1
5.	Количество иерархических уровней, составляющих фрактал дейтона. [http://rusnauka.narod.ru/lib/author/kosinov_n/12/].	11
6.	Средняя разница дней между солнечным и лунным високосными годами, в сутках.	11,25
7.	Расстояние между Солнцем и Лунным узлом в период полного Солнечного затмения на эклиптической, в градусах.	11,25
8.	Цикл соединения планет Марса и Венеры, мес	11,1
9.	Коэффициент пропорциональности в формуле Ленгмюра по расчету скорости испарения вещества в вакууме.	11,69
10.	Экваториальный диаметр Юпитера, в диаметрах Земли	11,11

Примеры 360-летнего цикла:

- 1) 2003 - 360 = 1643- родился И.Ньютон.
- 2) 2011 – 360 = 1651 – церковная реформа Никона.

Что надо знать?

Что надо знать?

Чем обладать?

*Как действовать, чтобы понять,
Кружение жизни, связь времен
И порождения закон?*

*В Астрогенетике есть ключ
Ко всем загадкам бытия.
Она закрутит мысли луч,
Научит азбуке огня.*

*Она заставит трепетать
Пред словом мозг и буквой «Я»
Ты хочешь быть?
Ты хочешь знать?*

*Своею жизнью управлять?
И победить в себе себя?
Эмоций хаос укрощать?
- Познай генетику огня!*

*Светлана Нижник
Светлана Будяшкина*

Светлана Будяшкина
Платон Буравицкий
Светлана Нижник
Геннадий Зацаринный
Наталья Зейлиш
Центр «Астрогенетика», ая 129, LV-1024.
Тел.: 67240256, 29685259.