

Игры Нового кода НЛП:  
Физиологическое и психологическое  
исследование

Марина Королева, к.м.н., к.п.н.  
Алексей Каптерев, тренер НЛП

Москва, 2006

# Содержание

<b>КРАТКИЕ ТЕЗИСЫ СТАТЬИ.....</b>	<b>3</b>
<b>ВСТУПЛЕНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>ЧТО ТАКОЕ НЛП?.....</b>	<b>4</b>
Новый код НЛП .....	4
ПРОЦЕСС ИЗМЕНЕНИЙ И ИГРЫ НК НЛП.....	5
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ.....</b>	<b>6</b>
УПП.....	6
<i>Описание метода.....</i>	<i>6</i>
<i>Результаты исследования .....</i>	<i>7</i>
ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММА .....	9
<i>Описание метода.....</i>	<i>9</i>
<i>Результаты исследования .....</i>	<i>10</i>
ВЕГЕТАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ОРГАНИЗМА .....	13
<i>Описание метода.....</i>	<i>13</i>
<i>Результаты исследования .....</i>	<i>15</i>
ПСИХОГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ ТЕСТ.....	16
<i>Описание теста.....</i>	<i>17</i>
<i>Результаты исследования .....</i>	<i>19</i>
ТЕСТ ЛЮШЕРА .....	20
<i>Описание теста.....</i>	<i>20</i>
<i>Результаты исследования .....</i>	<i>20</i>
<b>ВЫВОДЫ .....</b>	<b>20</b>
<b>АВТОРСКИЕ ПРАВА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДАННОГО МАТЕРИАЛА .....</b>	<b>22</b>

## Краткие тезисы статьи

Статья посвящена изучению механизмов работы игр Нового кода НЛП – технологии творческого решения проблем и задач, созданной одним из со-изобретателей нейро-лингвистического программирования, Джоном Гриндером. Авторы статьи, Алексей Каптерев (тренер НЛП) и Марина Королева (к.п.н., к.м.н.) изучали игры в течение трех месяцев с применением различных физиологических и психологических методов и пришли к ряду выводов:

1. Игры Нового кода вызывают повышение энергообмена мозга, что было достоверно показано путем регистрации уровня постоянного потенциала мозга. В настоящее время считается, что для любых важных психологических изменений, принятия решения, инсайта, необходимо определенное состояние энергетики мозга. Игры Нового кода – это стандартизированные процедуры, которые способствуют достижению такого состояния, хотя и на короткое время.
2. Функциональное состояние мозга на время меняется в сторону улучшения взаимодействия между различными участками коры головного мозга, улучшается взаимодействие и переработка сенсорной информации разными анализаторами (органами чувств) – зрительным, кинестетическим, аудиальным, улучшаются связи с речевыми центрами. Это хорошо видно при изучении когерентности электроэнцефалограмм.
3. В процессе игр Нового кода меняется межполушарная асимметрия. Если в обычном состоянии у правшей более активно левое полушарие, то после игры активности полушарий как бы уравнивается, а в некоторых случаях даже более активным становится правое полушарие на фоне общего повышения активности обоих полушарий.
4. Заметно меняется и активность вегетативной нервной системы в сторону повышения симпатического тонуса и привлечение коры головного мозга и стволовых структур к регуляции работы внутренних органов и кровеносной системы. Этот также необходимое условие для изменений, т.к. для поддержания мозга в активном состоянии нужно его хорошее кровоснабжение, следовательно, определенным образом должен меняться тонус сосудов и активность сердца, а также должны иметь определенную активность другие составляющие вегетативной регуляции.
5. Все эти физиологические изменения действительно дают возможность изменения психологического состояния. У подавляющего большинства испытуемых мы наблюдали изменение предпочитаемого цвета на тесте Люшера и ведущей фигуры – на психометрическом тесте. Через некоторое время восприятие возвращается обратно, однако изменения, созданные в таком состоянии, остаются надолго. Все это дает основания считать игры НК НЛП перспективными как минимум в качестве объекта для последующих исследований.

## Вступление

Статья, которую вы читаете, посвящена изучению механизмов работы уникальной психотехнологии – игр Нового кода НЛП (НК НЛП). Мы изучали игры в течение трех месяцев с применением различных физиологических и психологических методов и, как нам кажется, пришли с ряду интересных и неочевидных выводов. Для удобства читателя, статья организована в виде блоков, некоторые из которых являются содержательными, а другие – справочными, т.е. описывающими либо предмет исследования, либо использовавшиеся методики. Читатели, хорошо знакомые с этими описаниями, могут их пропускать.

Мы хотим сразу отметить, что наша работа претендует только на роль пилотной, в ней были сформулированы некоторые первичные гипотезы, идеи и предположения относительно игр НК НЛП. В дальнейшем мы планируем продолжить наши изыскания и провести более полное и достоверное исследование, с применением репрезентативной выборки испытуемых и статистических методов обработки.

## Что такое НЛП?

Нейро-лингвистическое программирование (НЛП) – система психотехник и убеждений, популярная в мире и в России в качестве одного из подходов к личностному росту и развитию. Первые техники НЛП были созданы в начале 70-х годов профессором лингвистики Университета Санта-Крус (Калифорния, США) Джоном Гриндером и его студентом, Ричардом Бэндлером. Наставником со-изобретателей НЛП был Грегори Бэйтсон, всемирно известный ученый-кибернетик, антрополог и лингвист.

Термин "нейро-лингвистическое программирование" указывает на основные объекты изучения: разум и нейрология ("нейро"), языковые паттерны ("лингвистическое") и организацию человеческого поведения в системные структуры ("программирование"). Основатели НЛП исходили из убеждения, что поведение людей является не случайным, но находится в тесной связи с их «картами мира», глубинными внутренними представлениями о реальности, которые проявляются через язык (в том числе «язык тела»). Основное заявленное направления деятельности в рамках НЛП – «моделирование гениев», создание воспроизводимых моделей поведения выдающихся людей. По утверждению Д.Гриндера, в этом состоит основное отличие НЛП от психологии: «психология изучает среднее, а НЛП – выдающееся». Источниками первых паттернов НЛП стали известные психотерапевты 70-х: гештальт-психолог Фриц Перлс, семейный терапевт Вирджиния Сатир и клинический гипнотерапевт Милтон Эриксон.

Эти паттерны были в последствие применены многочисленными последователями Бэндлера и Гриндера в различных сферах коммуникации: в продажах, психотерапии, коучинге, образовании, менеджменте и межличностных отношениях. Из-за своей неоднозначной философии и подхода, НЛП является предметом многочисленных споров. Оно неоднократно подвергалось критике научным сообществом за необоснованные претензии и отсутствие достоверных исследований о предлагаемых методах. В то же время, существуют исследования, доказывающие результативность как отдельных методов, так и подхода НЛП в целом. Одна из целей данного исследования – заполнить пробел, существующий в отношении Нового кода НЛП.

## Новый код НЛП

В 1985-1987 году Джон Гриндер, один из двух основателей классического НЛП, доработал его, создав подход, известный как Новый код НЛП (далее – НК НЛП). Составной частью НК НЛП являются специальные игры, которые было предложено применять в качестве техники личностных изменений. Именно эти игры и являются предметом данного исследования.

Основатели НЛП исходит из предположения о наличии внутренних карт реальности, на основании которых действуют люди. Приведем несколько цитат из книг Бэндлера и Гриндера:

«Человеческие существа живут в реальном мире. Однако, мы не взаимодействуем с миром непосредственно, вместо этого мы скорее взаимодействуем с картой или с целой серией карт, которые мы используем, чтобы направлять наше поведение. Эти карты или системы представлений необходимо отличаются от территории, которую они моделируют.... Когда люди приходят к нам для терапии, выражая боль или неудовлетворение, то ограничения, которые они испытывают, обычно лежат в сфере их репрезентаций, а не в реальном мире.» -- Р.Бэндлер и Д.Гриндер, "Структура Магии" т.1., 1975.

Гриндер цитирует известное высказывание Альфреда Коржибского: «Карта – не территория» и далее пишет:

«Мы полагаем, что Коржибский был излишне консервативен, когда сказал, что карта – это не территория. На самом деле мы предполагаем, что и территория – это тоже не территория.» -- Джон Гриндер и Кармен Бостик, «Шепот на ветру», 2001.

Гриндер предлагает считать, что люди взаимодействуют с реальным миром через несколько фильтров, физиологических, нейробиологических и лингвистических. Не вся возможная информация из окружающего мира воспринимается нашими органами чувств, не вся воспринятая информация осознается, и не вся осознанная информация выражается в языке. Наиболее существенным ограничителем является т.н. «число Миллера» - семь плюс-минус две единицы информации, которые, согласно основателю когнитивной психологии Джорджу Миллеру, могут быть восприняты человеком в один момент времени. Огромную роль в фильтрации информации также играют наши убеждения, в том числе неосознаваемые. Все это существенно ограничивает наши возможности по использованию информации, которая фактически может быть нам доступна. Гриндер подчеркивает, что для того, чтобы принимать лучшие решения часто необходимо изменить «карту мира», на время отказаться от шаблонного восприятия действительности. Именно на это и направлены игры Нового кода.

По замыслу их создателя, они позволяют игроку автоматически входить в состояние очень высокой продуктивности, которое характеризуется отсутствием большого числа привычных фильтров (за исключением, разумеется, физиологических), т.н. «состояние ничего-незнания». Такой эффект достигается благодаря одновременному, параллельному использованию различных отделов мозга, в терминологии Гриндера – «параллельный процессинг», что заставляет мозг работать на пределе возможностей.

## Процесс изменений и игры НК НЛП

В наиболее общем виде процесс изменений Нового кода можно описать так:

- 1) Игрок выбирает конкретную ситуацию в жизни, в которой ему бы хотелось достичь позитивных изменений. Например, это может быть периодически возникающий межличностный конфликт, неприятные воспоминания или беспокойство по поводу предстоящих событий.
- 2) Коуч помогает игроку настолько подробно, насколько это возможно, пережить ситуацию здесь и сейчас, воспроизведя в воображении все стимулы, которые предъявляет ситуация клиенту: образы, звуки, ощущения, внутренний диалог (при работе с сильными травматическими опытами применяется несколько иной подход). Затем коуч предлагает игроку выйти из ситуации, произведя простую физиологическую «разбивку состояния» (встать, встряхнуться, расправить плечи и т.д.)
- 3) Коуч вызывает у игрока высокопродуктивное состояние с помощью игр Нового кода. При удовлетворительной тренированности игрока, роль коуча может быть частично заменена компьютерной программой.
- 4) Коуч вновь помещает игрока в воображаемый проблемный контекст. Критерием успешного выполнения техники являются позитивные субъективные ощущения клиента от пребывания в старой ситуации в новом состоянии. В дальнейшем производится поведенческая проверка – игрок в реальной жизни возвращается в проблемный контекст и обнаруживает (или не обнаруживает – в зависимости от качества полученного состояния) там новые, более продуктивные способы реагирования на предъявляемые стимулы.

Наиболее сложным элементом в этой модели является игра Нового Кода. В исследовании использовались две игры: «Алфавит» и «Радуга».

Игра «Алфавит» была изобретена Джоном Гриндером и представляет собой радикальное упрощение оригинальной технологии *perceptual sensory training*, применявшейся Роджером Таббом (известным специалистом в области оптометрии и зрения).

В современном виде игра представляет собой компьютерную программу (рис 1.1), которая через заданный интервал времени предъявляет игроку одновременно две случайно выбранные буквы русского алфавита. Верхняя буква может быть любая (кроме «й», мягкого и твердого знака), ее необходимо произнести вслух. Нижняя буква может быть только «Л», «П» или «В» (другой вариант – «О»). При появлении «Л» клиент должен поднять вверх левую руку, «П» - правую, «В» - вместе («О» - обе). В более сложном варианте (который и выполнялся) клиент должен поднять руку и противоположную ногу, а при появлении «В» - поднять обе руки и слегка подпрыгнуть. Как правило, игра начинается с интервала в 1.5-2 секунды. По мере адаптации клиента к игре скорость игры увеличивается и у опытных практиков может достигать одного показа через каждые 0.4 секунды.

Игра «Радуга» является изобретением российских тренеров. В этой игре компьютерная программа в случайном месте на экране предъявляет игроку случайное слово, обозначающее цвет – «красный», «зеленый» и т.д., на случайно же выбранном фоне (рис. 1.2). Цвет фона может совпадать, а может и не совпадать со значением слова. При этом игрок должен поочередно разными руками указывать на появившееся на экране слово и называть цвет фона. Чтобы игрок не переставал читать слова с названиями цветов, с определенной вероятностью (как правило, 1 к 5) программа выдает вместо названия цвета слово «хлопок». В этот момент игрок должен слегка подпрыгнуть и хлопнуть в ладоши.

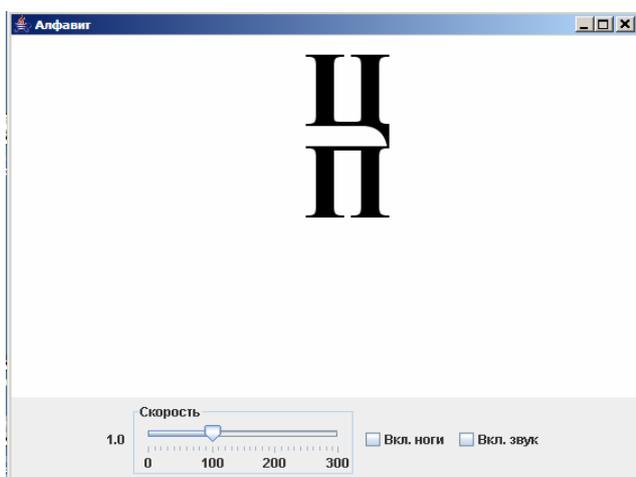


Рис 1.1.



Рис. 1.2.

Обычно, игра продолжается 10-15 минут. За это время игрок входит в состояние, которое характеризуется узким фокусом и высокой концентрацией внимания, высокой алертностью, высокой расслабленностью. Внешними признаками удовлетворительной игры являются: телесная симметрия, хорошая осанка, хорошим тонусом и энергией в движениях, грация и красота движений, слегка расфокусированное, т.н. «мягкое» зрение, позитивная реакция (в частности, смех) на собственные ошибки.

## Исследование

Нас заинтересовали предположения Гриндера и нам захотелось проверить, что же в действительности происходит с мозгом, чем отличается это состояние от обычного напряжения, усиленного внимания, чтения вслух и т.д. Исходя из гипотезы, что психическое и физиологическое в человеке неразрывно, хотя и неоднозначно связано, хотелось найти какие-то объективные маркеры этого состояния. Мы использовали несколько физиологических и психологических методов: анализ энергообмена мозга путем регистрации уровня постоянного потенциала (УПП), анализ биоэлектрической активности мозга или электроэнцефалограмму (ЭЭГ). Для объективизации физиологического отражения эмоционального состояния изучали вариабельность сердечного ритма (ВСР).

Из психологических тестов применяли 8-цветный тест Люшера и психогеометрический тест. Более подробное описание этих методов несколько ниже. В исследовании принимали участие 11 человек, практикующих игры Нового кода в течение различного времени и в разной степени владеющих состоянием высокой эффективности. Таким образом, у нас была возможность сравнить результаты опытных игроков и «новичков». Стандартная процедура исследования состояла из нескольких этапов. Вначале регистрировали фоновые показатели, потом проводили одну из игр Нового кода и снова регистрировали показатели. В некоторых исследованиях повторяли регистрацию через 15-30 минут, чтобы посмотреть, как долго сохраняется состояние высокой эффективности у разных испытуемых.

## упп

### Описание метода

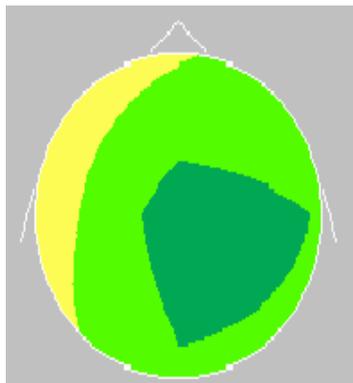
Наиболее интересные результаты были получены при изучении энергообмена мозга (УПП). Что это за метод, что он отражает? Наш мозг состоит из нервных клеток и клеток глии (вспомогательные клетки, которые сами нервных импульсов не передают, но обеспечивают нормальную жизнедеятельность нервных клеток). Для нормальной жизни нервных клеток и глии необходимо питание. В основном это глюкоза мозговой крови. Чем активней работает мозг, тем активней его метаболизм, тем больше он потребляет глюкозы. Именно уровень метаболизма мозга и отражает уровень постоянного потенциала (УПП), который мы измеряем. Средний уровень энергообмена мозга и его распределение по разным областям мозга зависит от разных факторов: возраста, нервно-психического напряжения, может сильно меняться при некоторых заболеваниях нервной системы (например, болезнь Альцгеймера, мозговые

инсульты, болезнь Паркинсона и др.). Несколько различается распределение активности метаболизма у правшей и левшей. У правшей несколько выше в левом полушарии, у левшей в правом. В чем-то этот метод дает результаты, сходные с позитронно-эмиссионной томографией, но менее детально, быстрее, грубее. Аппаратура тоже проще и дешевле: она состоит из электродов, прикрепляемых к головок испытуемого, специального прибора, соединяемого с компьютером и программного обеспечения.

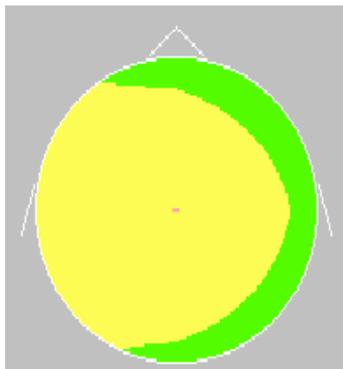
## Результаты исследования

Результаты исследований показали, что игры Нового кода существенно повышают энергообмен мозга и вызывают перераспределение активности его областей в сторону повышения энергообмена правого полушария. Это наблюдается как у «мастеров», так и у «новичков», однако у «мастеров» это состояние сохраняется дольше. На рисунке 2 представлена динамика энергообмена мозга у одного из опытных игроков, 29 лет.

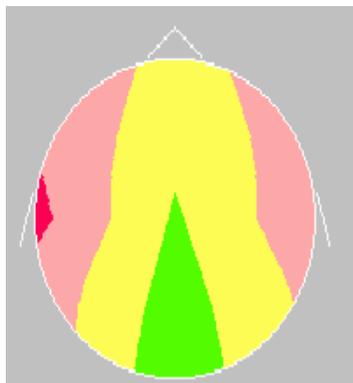
2.1. Фон до начала работы



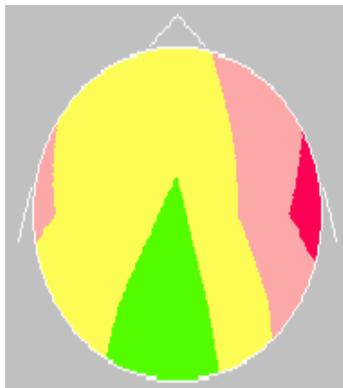
2.2. Возрастная норма для 29 лет



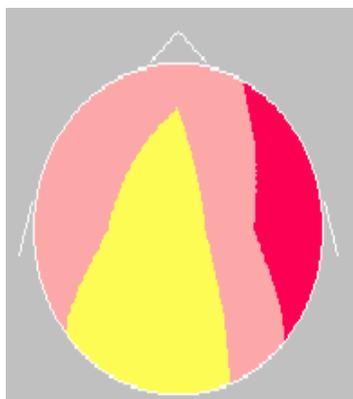
2.3. Фон после окончания 1 игры



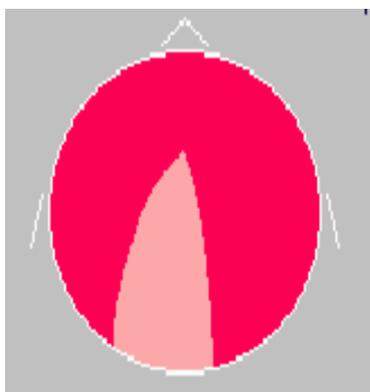
2.4. Фон перед началом 2 игры (через 15 минут)



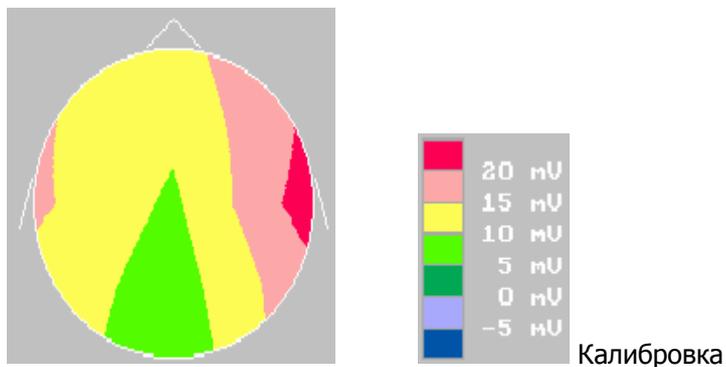
2.5. В процессе «алфавита» (2 игра)



2.6. «Пик» состояния



2.7. Последствие



УПП регистрировали в фоне (рис. 2.1.), затем проводилась первая игра «Алфавит» около 10 минут в положении стоя, после чего регистрировали УПП повторно (рис. 2.3). После перерыва 3-5 минут проводилась еще одна регистрация фона УПП (рис. 2.4) и затем в процессе второй игры «алфавит» в положении сидя. Рисунок 2.5 соответствует примерно середине игры, рисунок 2.6 – пику состояния высокой эффективности по субъективному отчету испытуемого. Рисунок 2.7 соответствует состоянию спустя 6-7 минут после прекращения игры.

Испытуемого просили сигнализировать, когда, по его мнению он достигнет состояния. Считалось, что имеющийся опыт игр позволит игроку достоверно определить состояние по субъективным ощущениям.

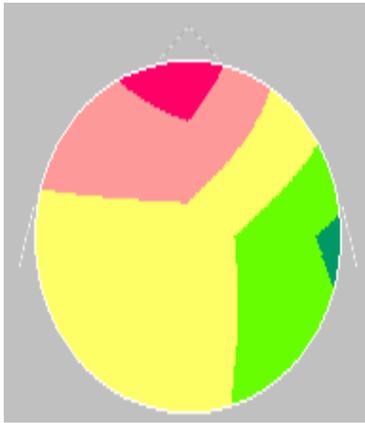
До начала игры энергообмен мозга достоверно не отличался от возрастной нормы, хотя отмечалось некоторое снижение в правой затылочно-центральной области. После первой игры «Алфавит» наблюдается выраженное повышение УПП в височных областях, хотя межполушарная асимметрия остается с преобладанием энергообмена в левом полушарии. По всей видимости, вторая игра «Алфавит» была начата на фоне измененного функционального состояния – последствий 1 игры. При общем повышении УПП в височных отделах начинается преобладание правого полушария, которое усиливается в процессе второй игры. Наиболее высокие значения УПП по всем отведениям наблюдаются приблизительно за 30 секунд до сигнала испытуемого, что состояние максимально выражено, дальше нарастания нет (рис 2.6).

Изначально предполагалось, что игры Нового кода равномерно «загружают» оба полушария. Данные исследования показывают, что это не совсем так. Вначале активируются височные области обоих полушарий. При этом в затылочных областях, где локализуются первичные зрительные области, наблюдается даже некоторое снижение (несмотря на то, что зрительный анализатор загружен очень сильно). При более длительном воздействии – вторая игра – наблюдается более выраженная активация правого полушария. В психофизиологической литературе упрощенно принято считать, что левое полушарие (доминантное) у правшей в большей степени ответственно за анализ и осознанную логическую обработку поступающей информации. В левом полушарии у правшей находятся и центры речи, взаимодействие с которыми необходимо для осознания информации. Правое полушарие отвечает за синтез, целостное восприятие. Многие исследователи называют его «эмоциональным» в отличие от «рационального» левого, часто связывают с деятельностью бессознательного в человеческой психике. На основании полученных данных можно констатировать, что игры Нового кода не просто повышают энергообмен, активность мозга, но и меняют вклад полушарий, усиливая в большей степени и более длительно активность правого полушария.

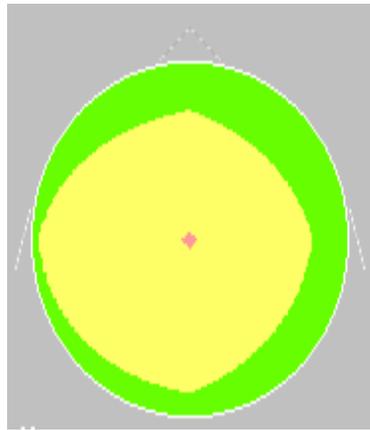
У «новичков» Нового кода изменения аналогичны, но менее длительны. На рис 3 показана динамика энергообмена мозга испытуемого К.А. 18 лет. К.А. – новичок в играх Нового кода – занимался только несколько раз.

В фоне энергообмен мозга в среднем соответствует норме, немного повышен в лобных отделах и несколько снижен в правом полушарии. Такие отклонения приемлемы, т.к. ребята – студенты, у них сессия – напрягаются. После игры, как и во всех наблюдаемых ранее случаях отмечается значительное повышение энергообмена мозга в целом, при этом устраняется межполушарная асимметрия, активность полушарий практически выравнивается. Но полученные изменения очень недолговечны. Уже через 10 минут наблюдается значительное снижение суммарного энергообмена мозга, более выраженное в височных отведениях (далее было еще более значительное снижение, но плохо записалось). Но при этом выравнивание активности полушарий сохраняется!

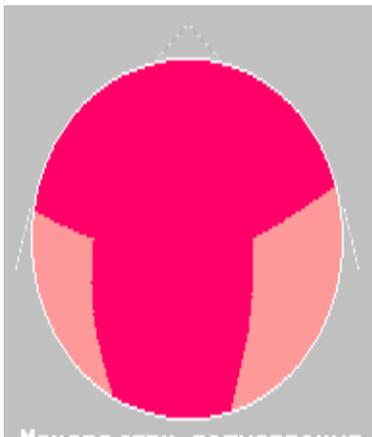
Рис.3 К. А. 18 лет



3.1. Фон



3.2 Возрастная норма для 18 лет



3.3 Сразу после «Алфавита»



3.4 10 минут после «Алфавита»



Калибровка в милливольтах

Таким образом, на основании проведенного исследования можно заключить, что игры Нового кода умеренно, в пределах возрастной нормы (т.е. это совершенно безопасно) повышают энергообмен мозга, на время приводя мозг, образно выражаясь, в состояние боевой готовности (состояние высокой продуктивности), изменяя при этом привычное распределение активности двух полушарий мозга. Причем, у людей, длительно практикующих игры Нового кода это состояние может сохраняться довольно длительно – до часа и дольше, у новичков – короткое время, 10-15 минут. Именно в это время, если обратиться к актуальной задаче или проблеме, возможны эффективные решения. Если же это состояние не использовать – ничего не происходит и через некоторое время энергообмен мозга возвращается к исходному состоянию.

## Электрэнцефалограмма

### Описание метода

Электрэнцефалограмма (ЭЭГ) - графическая запись биоэлектрических процессов мозга, отводимых с помощью электродов, расположенных на поверхности головы. ЭЭГ отражает структуру активности коры головного мозга, которая у здорового человека отличается определенной картиной, соответствующей гармонической сочетаемости протекания основных нервных процессов в мозге.

В отличие от УПП, который отражает энергетику мозга, активность метаболизма, ЭЭГ больше привязана именно к функциональной активности мозга здесь и сейчас, в момент регистрации. Это более оперативная система слежения за функциональным состоянием мозга. С помощью ЭЭГ диагностируются многие заболевания мозга, особенно этот метод информативен для диагностики судорожных состояний.

У здорового человека на ЭЭГ можно регистрировать смесь различных ритмов частотой от 0,5 до 60 гц, которые разделены на определенные функциональные диапазоны

Спонтанные колебания биопотенциалов различаются по частоте:

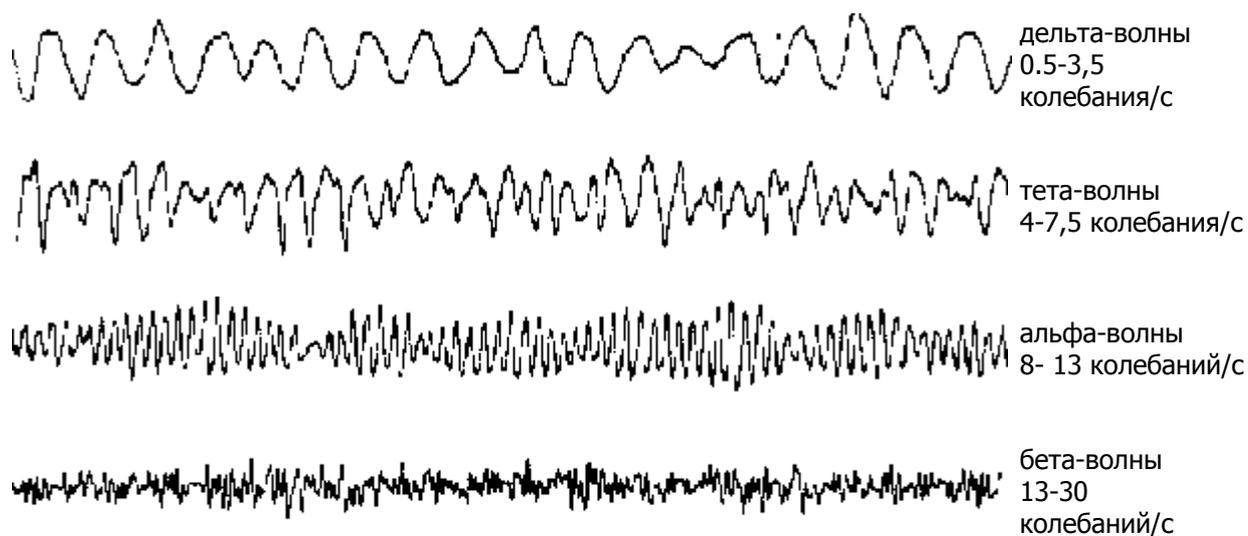


Рис. 4.

Могут меняться также амплитуда и форма волн. У детей первых 2-3 мес. жизни уже различаются волны с частотой 1-3 колебания/с, 4-7 колебаний/с и 8-12 колебаний/с. Однако доминирует все еще ритм 0,5-3 колебания/с. При этом на медленные волны иногда наслаиваются быстрые колебания (13-15-19 колебаний/с). В возрасте 4-6 мес. возрастает количество тета-волн. Активность 6-7 колебаний/с, предшествующая альфа-ритму, отмечается на ЭЭГ постоянно к 4-му году жизни ребенка. Выраженный альфа-ритм появляется в теменно-затылочной области в возрасте 4-5 лет и становится устойчивым в более позднем возрасте (7-8 лет).

У взрослого человека в состоянии спокойного бодрствования с закрытыми глазами обычно доминирует альфа-ритм частотой 8-12 Гц. Но стоит только сильнее расслабиться и погрузиться в дремоту или наоборот понервничать, вспомнить что-то неприятное и альфа ритм исчезнет или сильно уменьшится. Например, у многих больных с тревожной депрессией альфа ритм практически отсутствует. Для сна характерны свои ритмы, по представленности которых можно определить стадию и глубину сна.

## Результаты исследования

Регистрация ЭЭГ проводилась в состоянии спокойного бодрствования, сидя в удобном кресле. Для нас наибольший интерес представляет именно это состояние. Конечно, хотелось бы посмотреть ЭЭГ и процессе выполнения игр Нового кода, но это в большинстве случаев невозможно из-за двигательных артефактов. В нашем исследовании ЭЭГ регистрировали до начала игры, потом выбиралась ситуация, с которой испытуемый работал, выполнялась игра, повторная ассоциация с выбранной ситуацией, а затем снова регистрировали ЭЭГ. То есть по уровню общей функциональной активности пробы идентичны: и там и там человек сидит расслабившись, с закрытыми глазами, ни о чем специально не думая.

На рисунке 5.1 показано изменение ЭЭГ после выполнения игры Нового кода. Карты распределения мощности разных ритмов ЭЭГ позволяют наглядно представить функциональную активность мозга. Они сделаны в одной цветовой калибровке и в одном масштабе. ЭЭГ в фоне соответствует норме, хорошо выражен альфа ритм (8-12 гц). ЭЭГ характерна для правши. Альфа ритм – ритм спокойного бодрствования, расслабления, удовольствия. У правшей более активно левое полушарие, поэтому этого расслабленного состояния больше в правом. Сравним только начальное и конечное состояние.

После игры наблюдается повышение мощности альфа ритма по-прежнему преимущественно в правом полушарии, показатели асимметрии меняются незначительно, хотя наибольшая представленность альфа ритма становится «более размазанной», появляется красное пятно в спектре альфа ритма и в затылочных областях левого полушария. Но при этом сильно возрастает представленность корковых ритмов (альфа и бета) по сравнению с подкорковыми (тета и дельта). То есть, можно сказать, что кора головного мозга находится в состоянии более выраженного расслабления, чем в начале, снята ненужная активность, но при этом в состоянии более высокой готовности, чем до игры. Об этом свидетельствует и повышение когерентности как внутри полушарий, так и между полушариями в области корковых ритмов и снижение когерентности в области подкорковых ритмов. В первом приближении можно считать, что умеренное повышение когерентности между отделами мозга может свидетельствовать об их готовности к

взаимодействию по переработке информации, например, при опознании слова на экране возрастает когерентность между зрительными областями и речевой областью. Здесь же, как нам кажется, получен замечательный результат: спокойствие и готовность!

Получается, что это состояние явно отличается от классических трансов (гипнотических, например), где идет значительное повышение медленных подкорковых ритмов. На рис. 5.2 показаны карты спектрального анализа ЭЭГ до и после игры. До игры максимальный показатель 4.3, после игры – 9.8. Повышение соотношения корковых ритмов более чем в 2 раза!

Рис 5.1 Фон ЭЭГ

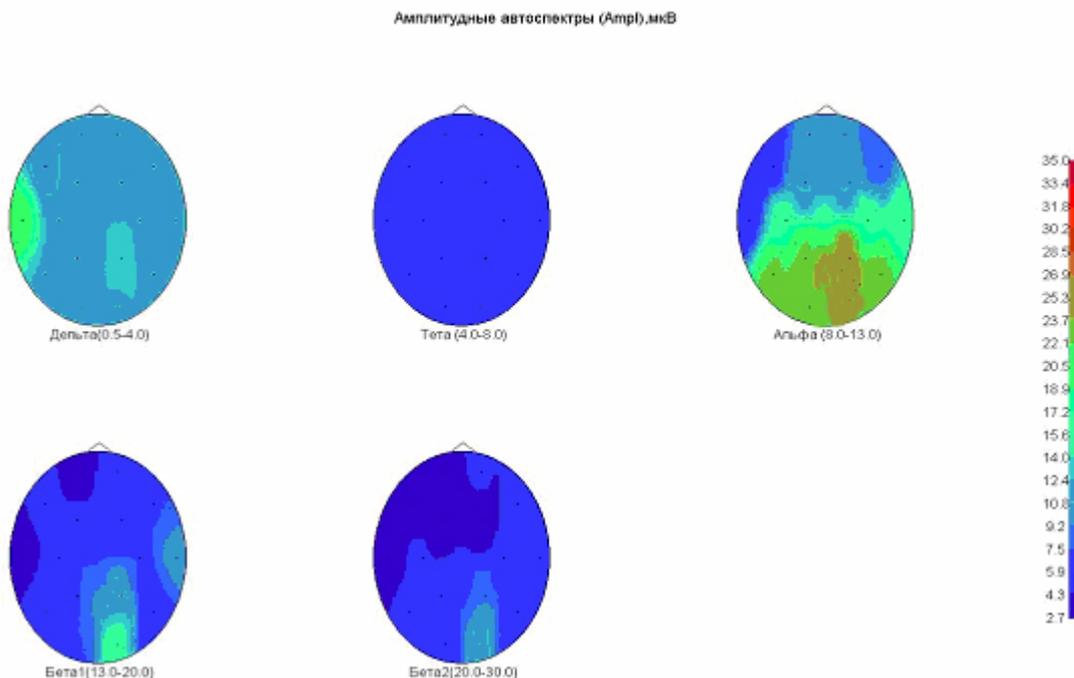
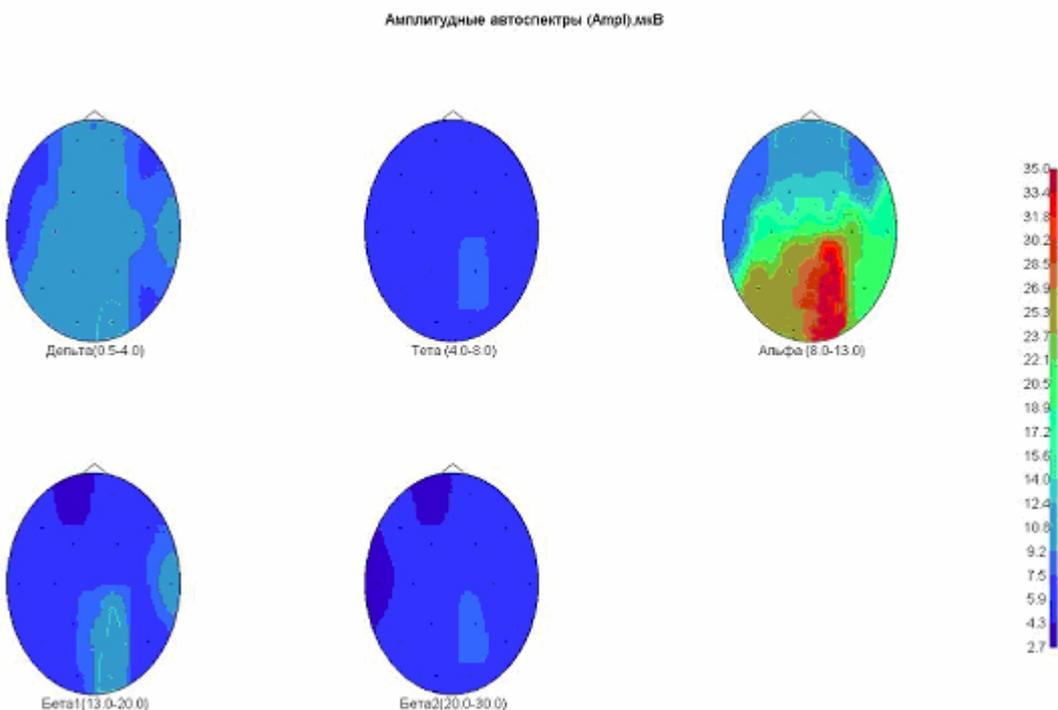


Рис. 5.2. После Алфавита



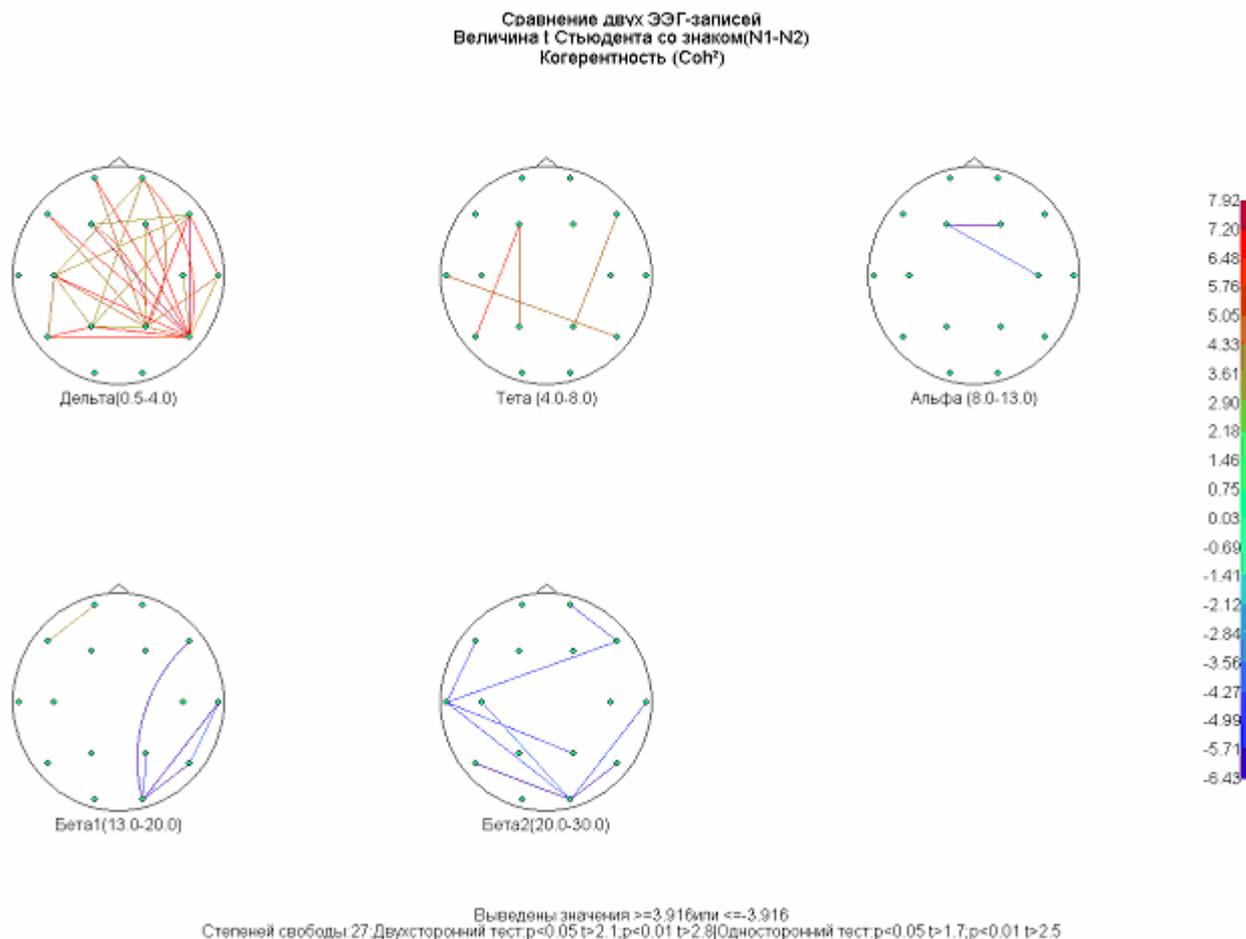
На рис. 5.3 показано статистически достоверное изменение когерентности при сравнении записи до с записью после игры. Синими линиями показаны связи между отведениями, где когерентность возросла, а красными – где уменьшилась после игры. Видно, что возрастает когерентность по корковым ритмам - альфа и бета и падает по подкорковым (дельта и тета). Причем, при анализе изменения когерентности видно, что увеличение когерентности в области быстрых ритмов (увеличение числа синих линий) больше выражено в правом полушарии.

Сопоставляя эти данные с результатом исследования УПП можно сказать, что повышается не столько активность самого правого полушария, сколько его готовность к переработке информации и соответствующей работе. Но эта потенциальная возможность может быть использована человеком, если чем-то заняться в период достижения такого состояния, но может и не реализоваться, если конкретных актуальных задач в данный момент нет.

Интересно отметить, что в контрольном исследовании, где испытуемый читал вслух или просто называл буквы алфавита, хотя и наблюдалось некоторое повышение активности мозга, но практически не отмечалось достоверного изменения когерентности между областями мозга, как после игры Нового кода, столь необходимое для комплексной переработки информации и принятия решения. Возможно это и является на физиологическом уровне тем «снятием или расширением фильтров», о которых говорил Гриндер при описании высокопродуктивных состояний.

Кроме того следует отметить, что при изучении ЭЭГ в процессе игр Нового кода ни в одном исследовании не отмечалось патологических знаков и феноменов, что еще раз подтверждает безопасность работы с этими техниками.

Рис. 5.3.



## Вегетативная регуляция организма

### Описание метода

Для существования во внешней среде организм человека и животного с одной стороны должен поддерживать постоянство внутренней среды, с другой стороны непрерывно приспосабливаться к изменяющимся условиям внешней среды. Рассматривая организм с биологической точки зрения, можно выделить две взаимосвязанные системы, обеспечивающие решение этих двух важнейших для организма задач – эрготропную и трофотропную.

Эрготропная система способствует приспособлению к меняющимся условиям внешней среды (голоду, холоду), обеспечивает физическую и психическую готовность, моторную активацию и вегетативную мобилизацию. Степень этой комплексной реакции зависит от важности и новизны ситуации, с которой встретился организм. При этом широко используются аппараты сегментарной симпатической системы. Обеспечивается оптимальное кровообращение работающих мышц, повышается артериальное давление, увеличивается минутный объем циркулирующей крови, коронарные и легочные артерии расширяются, сокращается селезенка и другие кровяные депо. Терморегуляционные системы защищают организм от перегревания. Повышается активность поперечно-полосатой мускулатуры. Расширяется зрачок, возрастает возбудимость рецепторов, обостряется внимание. Эта эрготропная перестройка на первой фазе активируется нервной системой, которая на второй фазе усиливается вторичной гуморальной фазой, зависящей в первую очередь от уровня адреналина в крови.

Трофотропная система связана с периодом отдыха и восстановления гомеостатического равновесия. Отмечается замедление сердечного ритма, уменьшение систолы, увеличение диастолы, снижение артериального давления, дыхание спокойное, несколько замедленное, бронхи слегка сужены. Увеличивается перистальтика кишечника и секреция пищеварительных соков, усиливается действие органов выделения. Эти реакции в основном обеспечиваются парасимпатической системой, и, учитывая неразрывную связь нервной и гуморальной регуляции, можно назвать это вагоисулярной системой.

Деятельность эрготропной и трофотропной систем организована синергически, и можно отметить лишь преобладание одной из них.

Деятельность трофотропной и эрготропной систем обеспечивается активностью разных уровней – на уровне вегетативных ганглиев, на уровне соответствующего сегмента спинного мозга, на уровне ствола и коры головного мозга. На уровне коры головного мозга происходит сложное согласование отдельных актов в целостное поведение, осуществляющее приспособления к условиям среды, формирование таких сложных форм поведения как речь. Показано, что при намерении совершить определенное движение у человека развивается опережающее это движение улучшение кровообращения мышц, участвующих в данном акте. Особенно повышается роль коры головного мозга в регуляции вегетативной деятельности при стрессе.

Деятельность сердца тоже находится под влиянием симпатической и парасимпатической регуляции. При нервно-психическом возбуждении происходит изменение сердечного ритма. Всем знакомо «замирание сердца» или бешеное сердцебиение при страхе, волнении ярости и других ярких эмоциях. Оказалось, что анализ сердечного ритма может являться очень надежным объективным показателем глубины и силы эмоционального переживания. Дело в том, что в спокойном состоянии сердечный ритм в основном регулируется собственным водителем ритма, находящегося в самом сердце и уровнем некоторых гормонов в крови. Кора и ствольные структуры головного мозга значительного влияния на сердечный ритм не оказывают. Это выражается в том, что в спокойном состоянии временной промежуток между следующими друг за другом сердечными сокращениями может сильно варьировать. Как только ситуация требует повышенного внимания, готовности к бегству или нападению, организм попадает в изменчивые условия среды, возникает необходимость более четкого ритма сердечных сокращений и ритм становится более «правильным», «равномерным», т.е. временные промежутки между соседними сердечными сокращениями имеют очень близкую, почти одинаковую величину. Это обусловлено тем, что к регуляции сердечного ритма подключаются ствольные и корковые структуры. Ритм становится более «жестким», равномерным. В случае, когда нервно-психическое возбуждение не предполагает решительных действий – например при оскорблении, когда нельзя ударить и грубо ответить из-за социальных ограничений, даже частота сердечного ритма может сильно не увеличиваться, но показатель его вариабельности очень сильно уменьшится.

Для оценки вариабельности сердечного ритма существует много показателей. Наиболее понятный и довольно информативный – индекс напряжения (ИН) или индекс Баевского по имени российского ученого, который впервые применил его. Он показывает степень централизации в управлении сердечным ритмом. В норме в спокойном состоянии сердечный ритм преимущественно регулируется собственным водителем ритма и теми местными влияниями, которые поступают от симпатических и парасимпатических ганглиев, а также уровнем некоторых гормонов в крови (например, адреналина). При этом частота сердечного ритма волнообразно меняется, разброс времени между отдельными сердечными ударами достаточно велик. При этом индекс напряжения низкий, он обычно меньше 100 у.е. При состояниях, требующих повышенной готовности, быстроты реакции, при стрессе и некоторых патологических состояниях к регуляции сердечного ритма подключаются более высоко организованные структуры мозга – ствол и кора головного мозга. Ритм становится более правильным, время между ударами одинаковым. Это так называемый «жесткий ритм». При этом ИН сильно увеличивается. При патологических состояниях со стороны сердца (стенокардия, ишемическая болезнь сердца) он тоже увеличивается, и при высоком риске возникновения инфаркта миокарда может превышать 500-600 у.е. У людей со здоровой сердечно-сосудистой системой на фоне стресса, повышенного внимания, готовности этот показатель повышается иногда до 200-300, причем, чем выше этот показатель, тем сильнее уровень стресса. Интересно отметить, что ИН повышается и у пациентов с повышенной тревожностью, даже если причина тревоги не осознается и может являться достаточно надежным объективным показателем эффективности психотерапии тревожных состояний.

На рис. 6 Показаны примеры нормального и «жесткого ритма» .

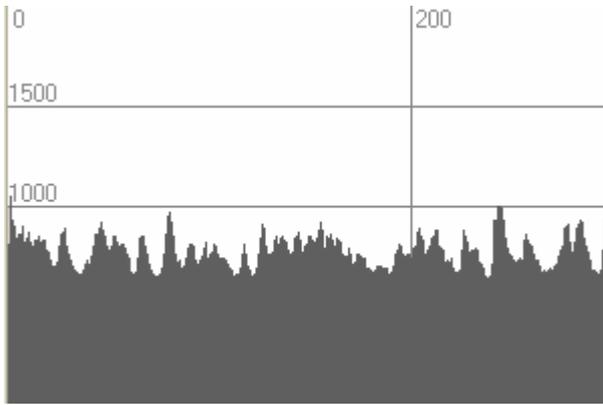


Рис. 6.1

По оси абсцисс отложен номер кардиоинтервала с начала регистрации. По оси ординат – длительность кардиоинтервалов в миллисекундах. Отметка 200 соответствует двухсотому кардиоинтервалу (сердечному сокращению) с момента начала регистрации. Видно, что у здорового испытуемого в спокойном расслабленном состоянии ритм непостоянный, наблюдаются различные волны разной частоты и амплитуды.

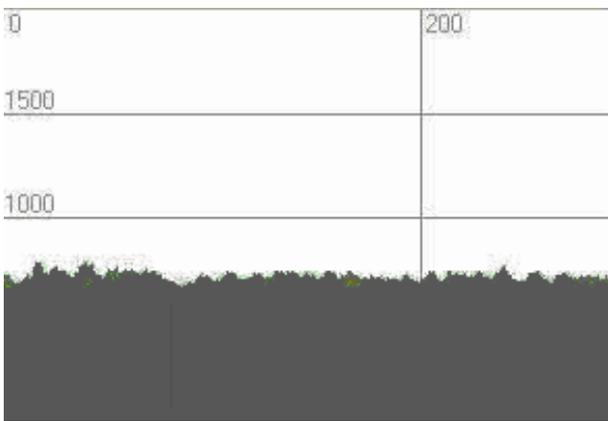


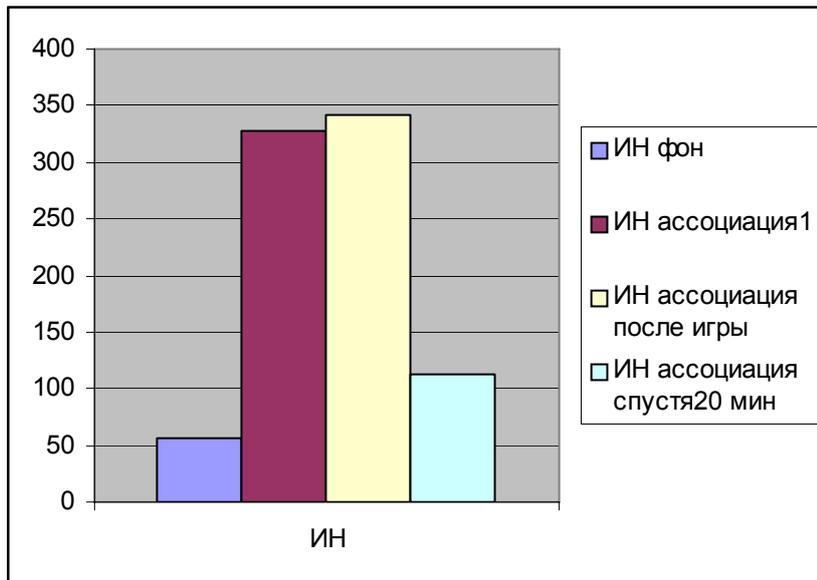
Рис. 6.2

На этом рисунке обозначения те же, но здесь мы видим типичный жесткий ритм. Запись велась во время ассоциации испытуемого с крайне неприятной, психотравмирующей ситуацией. Видно как уменьшение средней длительности кардиоинтервалов (т.е. пульс стал чаще), так и снижение вплоть до полного исчезновения тех волн, которые хорошо были видны на предыдущем рисунке.

## Результаты исследования

Что происходит с сердечным ритмом и с вегетативной регуляцией в процессе игр Нового кода? Для ответа на этот вопрос проведено исследование на 8 испытуемых, с 3 из них проведено несколько исследований с различными играми Нового кода. В первой пробе регистрировали вариабельность сердечного ритма (ВСР) в покое на фоне спокойного бодрствования с открытыми глазами. Во второй пробе регистрация проводилась на фоне ассоциации с неприятной ситуацией, в третьей пробе – сразу после игры Нового кода на фоне ассоциации с той же неприятной ситуацией и в четвертой – спустя 15 - 30 минут при возвращении в ту же ситуацию. Для простоты в будем считать, что индекс напряжения (ИН) отражает физиологическое проявление силы негативного переживания, и чем он выше – тем сильнее накал страстей.

Динамика ИН представлена на Рис. 7



Данные получились для нас неожиданные, хотя, если вдуматься, вполне закономерные. В фоне показатель ИН у данного испытуемого соответствует норме и отражает спокойное состояние человека, не испытывающего серьезного стресса. Но стоит только представить неприятную ситуацию, как бы заново пережить ее, как сердечный ритм становится «жестким» и индекс напряжения увеличивается почти в 6 раз. Все это закономерно. Но самое интересное дальше. После игры Нового кода испытуемый отмечал типичное изменение «ситуация изменилась, трудно ассоциироваться, пропали звуки, картина нечеткая и что происходит – уже все равно», но это субъективно, объективно – буря продолжается и даже усиливается. Отмечается еще большее увеличение ИН и учащение пульса (у некоторых отмечали и повышение артериального давления). По-видимому это связано с тем, что сама по себе игра требует большого напряжения, усиления внимания, согласованного взаимодействия различных систем, что требует вмешательства коры ствола и коры головного мозга в регуляцию сердечного ритма и других функций. Кроме того, уровень адреналина в крови, который вызван этой активностью, еще некоторое время остается повышенным, т.к. его инактивация – процесс небыстрый. Так после страшного фильма у нас еще некоторое время остается учащенный пульс, хотя мы можем думать уже о чем-то другом. Кроме того, можно предположить, что «гашение» неприятной ситуации, «выход» из нее сам по себе требует соответствующего обеспечения, дополнительной энергии. Это подтверждается и данными УПП, которые свидетельствуют об усилении энергообмена мозга после игр Нового кода. Эта энергия, в основном в виде глюкозы приносится кровью к клеткам, значит чтобы увеличить доставку энергии необходимо усилить кровоток и увеличить частоту ритма, сделать его регуляцию более четкой. Спустя 15-30 минут процесс «гашения» негативной ситуации почти завершен, наблюдается как выраженное снижение ИН, так и нормализация других вегетативных показателей. Некоторое превышение по сравнению с фоном закономерно, т.к. для ассоциации с ситуацией, пусть даже уже с безразличной, требуется определенная сосредоточенность и напряжение.

Таким образом, изучение вегетативной регуляции путем регистрации variability сердечного ритма (BCP) показало, что в процессе игр Нового кода происходит усиление симпатической активации, по-видимому происходит выброс адреналина. Это состояние симпатической активации сохраняется дольше, чем субъективно кажется испытуемому – сознанию уже все равно, ситуация стала нейтральной, а сердце, гормоны, вегетативное обеспечение эмоциональных реакций еще остается повышенным.

## Психометрический тест

Кроме влияния игр Нового кода на физиологическое состояние, которое было обнаружено в изменении функциональной активности мозга и вегетативной регуляции (в частности, показателя variability сердечного ритма) нам хотелось как-то объективизировать и влияние игр Нового кода на психику. Что происходит с личностью, с эмоциональным состоянием? Ведь что-то точно происходит, т.к. испытуемые после игры отмечают значительные субъективные изменения. У нас не было возможности провести достаточно глубокие психологические исследования с использованием различных психологических тестов из-за ограниченного времени обследования. В качестве «пробы пера» мы остановились на 2 экспресс-тестах. Первый – популярный психометрический экспресс-тест, показывающий основные личностные особенности, второй – 8-цветный тест Люшера, в большей степени отражающий эмоциональное состояние.

По мнению А.А.Алексеева и Л.А.Громовой, психометрический тест позволяет определить тип личности, дать характеристику особенностей поведения и составить сценарий действий для каждой формы личности в типичных ситуациях. Автор системы – американка Сьюзен Деллингер – специалист по социально- психологической подготовке управленческих кадров, считает, что точность диагностики с помощью психометрического метода составляет 85%.

## Описание теста

В нашем случае 11 испытуемым предлагали этот тест до начала игры, после игры Нового Кода и спустя 20-40 минут (9 исследований). В исследовании принимали участие 4 женщины и 7 мужчин, из них 3 – «новички» Нового кода, остальные имели опыт использования НЛП и Нового кода.

Выберите из этих фигурку, о которой можете сказать: «Это – я!». Постарайтесь почувствовать свою форму. Если вы испытываете затруднение, выберите ту, которая первой привлекла вас. Запишите ее название под номером 1.



Теперь, в порядке вашего предпочтения, пронумеруйте оставшиеся четыре фигуры.

1 – это ваша основная фигура или субъективная форма. Она дает возможность определить доминирующие черты характера и особенности поведения.

2, 3, 4 – это своеобразные модуляторы, которые окрашивают ведущую мелодию вашего поведения.

Последняя фигура указывает на форму человека, взаимодействие с которым будет представлять для вас наибольшие трудности.

Краткие психологические характеристики соответствующих форм личности.

**КВАДРАТ** – неутомимый труженик. Трудолюбие, усердие, потребность доводить начатое дело до конца, упорство, позволяющее добиваться завершения работы, – вот основные качества истинных Квадратов. Выносливость, терпение и методичность делают Квадрата высококлассным специалистом в своей области. Этому способствует и неутолимая потребность в информации. Все сведения, которыми они располагают, систематизированы и разложены по полочкам. Если вы выбрали для себя квадрат – фигуру линейную, то, вероятнее всего, вы относитесь к «левополушарным» мыслителям, т. е. к тем, кто перерабатывает данные последовательно... Они скорее «вычисляют результат», чем догадываются о нем. Они чрезвычайно внимательны к деталям, подробностям, любят порядок. Их идеал – распланированная, предсказуемая жизнь. Они постоянно «упорядочивают», организуют людей и вещи вокруг себя.

Квадраты могут стать хорошими специалистами – техниками, отличными администраторами, но редко бывают хорошими менеджерами. Чрезмерное пристрастие к деталям, потребность в уточняющей информации для принятия решений лишает Квадрата оперативности. Кроме того, рациональность, эмоциональная сухость, консерватизм в оценках мешают Квадратам устанавливать контакты. Квадраты неэффективно действуют в аморфной ситуации.

**ТРЕУГОЛЬНИК** - символизирует лидерство, и многие Треугольники ощущают в этом свое предназначение. Самая характерная особенность истинного Треугольника – способность концентрироваться на главной цели. Они – энергичны и сильны. Треугольники, как и их родственники. Квадраты, относятся к линейным формам и в тенденции также являются «левополушарными» мыслителями, способными глубоко и быстро анализировать ситуации. В противоположность Квадратам, ориентированным на детали, Треугольники сосредотачиваются на сути проблемы. Их прагматическая ориентация направляет мыслительный анализ и ограничивает его поиском эффективного в данных условиях решения.

Треугольник – очень уверенный человек. Потребность быть правым и управлять положением дел, решать не только за себя, но и за других, делает Треугольника личностью, постоянно соперничающей, конкурирующей с другими. Треугольники с трудом признают свои ошибки! Они видят то, что хотят видеть, не любят менять свои решения, часто бывают категоричны. К счастью (для них и окружающих), Треугольники быстро и успешно учатся (впитывают полезную информацию, как губка), правда, только тому, что соответствует их прагматической ориентации, способствует достижению главного.

Треугольники честолюбивы. Из них получаются отличные менеджеры. Главное отрицательное качество Треугольников: сильный эгоцентризм, направленность на себя. На пути к вершинам власти они не проявляют особой щепетильности. Треугольники заставляют все и всех вращаться вокруг себя... Может быть, без них жизнь потеряла бы свою остроту.

ПРЯМОУГОЛЬНИК – фигура, символизирующая состояние перехода и изменения. Это временная форма личности, которую могут «носить» остальные четыре сравнительно устойчивые фигуры в определенные периоды. Это люди, не удовлетворенные тем образом жизни, который они ведут сейчас, и занятые поисками лучшего положения.

Основное психическое состояние Прямоугольников – замешательство, запутанность в проблемах. Наиболее характерные черты – непоследовательность и непредсказуемость поступков в течение переходного периода. Они часто имеют низкую самооценку. Стремятся стать лучше в чем-то, ищут новые методы работы, стили жизни. Непредсказуемые изменения в поведении Прямоугольника обычно смущают и настораживают других людей, и они сознательно могут уклоняться от контактов с «человеком без стержня».

Прямоугольникам же общение с другими людьми необходимо. Это еще одна сложность переходного периода. У Прямоугольника есть и позитивные, привлекательные качества: любознательность, пылкость, интерес к происходящему и... смелость! Они открыты для новых идей, ценностей, способов мышления и жизни, легко усваивают все новое. Обратной стороной этого является чрезмерная доверчивость, внушаемость. Прямоугольниками легко манипулировать. «Прямоугольность» – всего лишь стадия. Она пройдет!

КРУГ – это мифологический символ гармонии. Тот, кто уверенно выбирает его, искренне заинтересован в хороших межличностных отношениях. Высшая ценность для Круга – люди. Круг – самая доброжелательная из пяти форм. Он стабилизирует группу. Круги – лучшие слушатели. Они обладают высокой чувствительностью, способностью сопереживать. Круги великолепно «читают» людей и в одну минуту способны распознать притворщика, обманщика.

Круги «болеют» за свой коллектив и популярны среди коллег по работе. Однако они, как правило, слабые менеджеры и руководители. Во-первых, Круги направлены скорее на людей, чем на дело. Пытаясь сохранить мир, они избегают занимать «твердую» позицию и принимать непопулярные решения. Для Круга нет ничего более тяжелого, чем вступать в межличностный конфликт. Во-вторых, Круги вообще не отличаются решительностью, часто не могут подать себя должным образом. Однако их не слишком беспокоит, в чьих руках находится власть. В одном Круги проявляют завидную твердость – если дело касается вопросов морали или нарушения справедливости.

Круг – нелинейная форма, и те, кто уверенно идентифицирует себя с кругом, скорее относятся к «правополушарным» мыслителям. «Правополушарное» мышление – более образное, интуитивное, эмоционально окрашенное, чем анализирующее. Поэтому переработка информации у Кругов осуществляется не последовательно, а скорее мозаично, прорывами. Это не означает, что Круги не в ладах с логикой. Просто главная черта их мышления – ориентация на субъективные факторы проблемы (ценности, оценки, чувства) и стремление найти общее даже в противоположных точках зрения. Круг – прирожденный психолог, но слабый организатор.

ЗИГЗАГ – самая уникальная из пяти фигур и единственная разомкнутая.

Эта фигура символизирует креативность, творчество. Если вы твердо выбрали зигзаг в качестве основной формы, то вы, скорее всего, истинный «правополушарный» мыслитель, инакомыслящий. Вам свойственны образность, интуитивность, мозаичность. Строгая, последовательная дедукция – это не ваш стиль. Мысль Зигзага делает отчаянные прыжки от «а» к «я», поэтому многим «левополушарным» трудно понять Зигзагов.

«Правополушарное» мышление не фиксируется на деталях, поэтому оно, упрощая в чем-то картину мира, позволяет строить целостные, гармоничные концепции и образы, видеть красоту. Зигзаги обычно имеют развитое эстетическое чувство.

Доминирующим стилем мышления Зигзага чаще всего является синтетический стиль. Зигзаги не заинтересованы в консенсусе и добиваются синтеза заострением конфликта идей и построением новой концепции, в которой этот конфликт получает свое разрешение, «снимается». Причем, используя природное остроумие, они могут быть весьма язвительными, «открывая глаза» другим. Зигзаги просто не могут трудиться в хорошо структурированных ситуациях. Их раздражают четкие вертикальные и горизонтальные связи, строго фиксированные обязанности и постоянные способы работы. В работе им требуется независимость от других и высокий уровень стимуляции на рабочем месте. Тогда Зигзаг «оживает» и начинает выполнять свое основное назначение – генерировать новые идеи и методы работы.

Зигзаги – идеалисты, отсюда берут начало такие их черты как непрактичность, наивность.

Зигзаг – самый возбудимый из пяти фигур. Они несдержанны, очень экспрессивны, что, наряду с их эксцентричностью, часто мешает им проводить свои идеи в жизнь. К тому же они не сильны в проработке конкретных деталей и не слишком настойчивы в доведении дела до конца (так как с утратой новизны теряется и интерес к идее). Вместе с тем, это самый творческий, креативный, способный к быстрым и радикальным изменениям тип.

## Результаты исследования

Результаты выбора представлены в таблице.

	круг			Квадрат			Прямоугольник			треугольник			зигзаг		
	фон	A1	A2	фон	A1	A2	фон	A1	A2	Фон	A1	A2	фон	A1	A2
1 место	5	3	2	0	4	2	0	0	1	3	2	1	3	2	1
2 место	3	3	1	4	3	3	0	1	0	2	3	2	2	1	1
3 место	3	3	3	1	3	1	0	2	1	6	1	3	1	1	0
4 место	0	1	2	3	3	1	4	5	2	0	2	0	1	3	2
5 место	0	0	0	1	0	0	6	4	4	0	2	1	4	3	4
Коэф. предпочтения <sup>1</sup>	46	38		26	47		14	24		45	31		32	26	

Видно, что в фоне до игр Нового кода предпочтение отдавалось кругу (5 выборов) треугольнику и зигзагу (по 3 выбора). Не выбирались в качестве предпочитаемых прямоугольник и квадрат. Что по этим данным можно сказать в целом о группе? Большое количество «кругов» говорит о хороших коммуникативных навыках и склонностях. Это становится довольно очевидно, если учесть, что большинство участников группы имеют квалификацию НЛП-практик или НЛП-мастер, а вся система НЛП – это в значительной степени развитие возможностей эффективных коммуникаций. Присутствие значительного количества «треугольников» и зигзагов говорит о лидерских тенденциях и творческом, креативном мышлении у многих участников.

Интересно отметить, что после первой игры у всех участников исследования (у 100%) произошла смена ведущей фигуры. После второй игры у 7 участников произошло возвращение к первоначально предпочитаемой фигуре или ко второй по предпочтению. Это можно истолковать как подтверждение гипотезы Гриндера: если принять, что этот невербальный тест косвенно действительно отражает какие-то устойчивые характеристики личности, то можно предположить, что игры Нового кода позволяют человеку на короткое время стать другим, не совсем собой, посмотреть на мир с иной точки зрения. Возможно, на время действительно происходит некоторое изменение карты мира, снятие некоторых существующих границ и благодаря этому приходит решение некоторых проблем, с которыми работал человек, находят ответы на поставленные вопросы. Но, естественно, одна игра не может изменить человека надолго и через некоторое время у большинства испытуемых все возвращается на круги своя. Судя по всему возвращение к исходному фону быстрее происходит у новичков. Из 7 человек, чьи результаты были близки в фоне и после 2 игры (спустя 40-60 минут) 5 человек занимались Новым кодом меньше месяца.

<sup>1</sup> Коэффициент предпочтения рассчитывается как количество выбравших данную фигуру людей, умноженное на вес: за первое место – на 5, за второе – на 4 и т.д.

## Тест Люшера

### Описание теста

Тест Люшера основан на экспериментально установленной зависимости между предпочтением человеком определенных цветов (оттенков) и его текущим психологическим состоянием.

Из имеющихся в арсенале психологов прожективных тестов только тест швейцарского психолога М.Люшера за короткое время /10 мин/ может дать столь глубокую и обширную, свободную от сознательного контроля испытуемого, характеристику его внутренних диспозиций. Применение теста не ограничивается ни интеллектуальными, ни языковыми, ни возрастными рамками, ни состоянием, в котором находится испытуемый. Тест тонко работает даже с дальтониками и теми, кто, как им кажется, выбирает нарочно не то, что им нравится.

Тест Люшера применяется для:

- самодиагностики и коррекции своего психологического состояния;
- анализа семейных конфликтов и причин затрудняющих устройство своей личной жизни;
- контроля динамики волевой и эмоциональной сферы спортсменов в процессе тренировок и во время соревнований;
- отбора кандидатов в психотерапевтические группы, для более адекватного подбора психотерапевтических воздействий;
- проведения судебно-психологических экспертиз;
- и т.д.

Цветовая палитра компьютера не совсем верно передает настоящие цвета теста Люшера, но получить приблизительное представление все же можно:



Процедура проведения следующая.

Перед Вами на чистый белый лист бумаги кладут карточки размером 8 на 8 см. Просят выбрать наиболее нравящийся цвет из восьми. Вы выбираете. Затем выбираете нравящийся цвет из семи оставшихся и т.д. Иначе говоря, Вы ранжируете цвета по степени приятности для вас. Как правило, процедура повторяется 2 раза.

### Результаты исследования

Цветовой тест Люшера проводился у 10 испытуемых. В начале карточки раскладывались в порядке предпочтения в фоне, т.е. до начала упражнений, потом после игры Нового кода и спустя 30-40 минут. Здесь сложно привести какие-то интерпретации выборов испытуемых и рано делать какие-то заключения относительно эмоционального состояния испытуемых после игр Нового кода, но привлекает внимание тот факт, что у 9 из 10 испытуемых после игры Нового кода изменился предпочитаемый цвет, при этом у 7 из них более 2 цветов поменяли свои функциональные группы (например  $x_{на} +$  или  $=_{на} -$ ). После 40-60 минут у большинства испытуемых наблюдается тенденция возвращения к исходным данным. Это соответствует данным психогеометрического теста. Если считать, что тест Люшера во многом отражает эмоциональное состояние человека здесь и сейчас, то полученные данные свидетельствуют о выраженном кратковременном изменении эмоционального состояния после игр Нового кода, которое спустя некоторое время у большинства испытуемых приближается к исходному.

Конечно, для более определенных заключений необходимы более широкие исследования на большей выборке испытуемых, но даже результат, полученные в наших исследованиях на ограниченном контингенте добровольцев позволяют сделать некоторые предположения относительно физиологических и психологических механизмов эффективности игр Нового кода.

## Выводы

Проведенные исследования позволяют уже на данном этапе сформулировать несколько предварительных выводов.

1. Игры Нового кода вызывают повышение энергообмена мозга, что было достоверно показано путем регистрации уровня постоянного потенциала мозга. Это очень интересный эффект: для любых важных

изменений, принятия решения, инсайта необходимо определенное состояние мозга, определенный уровень его энергетики. В большинстве случаев этот ресурс есть, но к нему трудно получить доступ. Игры Нового кода – это те стандартизированные процедуры, которые способствуют извлечению этих ресурсов, пусть и на короткое время.

2. Функциональное состояние мозга меняется на какое-то время в сторону улучшения взаимодействия между различными участками коры головного мозга, улучшается взаимодействие и переработка сенсорной информации разными анализаторами (органами чувств) – зрительным, кинестетическим, аудиальным, улучшаются связи с речевыми центрами. Это хорошо видно при изучении когерентности электроэнцефалограмм.

3. В процессе игр Нового кода меняется межполушарная асимметрия. Если в обычном состоянии у правшей более активно левое полушарие, то после игры активности полушарий как бы уравнивается, а в некоторых случаях даже более активным становится правое полушарие на фоне общего повышения активности обоих полушарий.

4. Заметно меняется и активность вегетативной нервной системы в сторону повышения симпатического тонуса и привлечение коры головного мозга и стволовых структур к регуляции работы внутренних органов и кровеносной системы. Этот также необходимое условие для изменений, т.к. для поддержания мозга в активном состоянии нужно его хорошее кровоснабжение, следовательно, определенным образом должен меняться тонус сосудов и активность сердца, а также должны иметь определенную активность другие составляющие вегетативной регуляции.

5. Все эти физиологические изменения действительно дают возможность изменения психологического состояния. Игры Нового кода позволяют человеку на короткое время стать другим, изменить свое восприятие реальности. У подавляющего большинства участников мы наблюдали изменение предпочитаемого цвета на тесте Люшера и ведущей фигуры – на психометрическом тесте. Субъективные отчеты участников показывают, что это состояние является более приятным, по сравнению с обычным, средним состоянием, в нем человек чувствует себя более уверенно и энергично. Человек действительно на короткое время получает шанс увидеть мир в другом свете, услышать и почувствовать по-другому, а также по-иному осознать себя в этом мире. Через некоторое время восприятие возвращается обратно, однако изменения, созданные в таком состоянии, остаются надолго. Все это дает основания считать игры НК НЛП перспективными как минимум в качестве объекта для последующих исследований.

# Авторские права и распространение данного материала

Авторы статьи: Марина Королева, [vershina-mk@yandex.ru](mailto:vershina-mk@yandex.ru)  
Алексей Каптерев, [kapterev@gmail.com](mailto:kapterev@gmail.com)



Лицензия Creative Commons Attribution-NonCommercial 2.5

Вы можете свободно:

- копировать, распространять, демонстрировать и воспроизводить данное произведение
- создавать собственные произведения с использованием данного

При соблюдении следующих условий:



Указание авторства. Вы должны обязательно указывать имя автора данного произведения. При использовании данного произведения для создания собственных работ имя автора данного произведения должно быть указано в числе соавторов или иным образом явно обозначено.



Некоммерческий характер использования. Вы не можете использовать это произведение или созданные с его использованием работы с целью получения прибыли. Для использования данного произведения или производных от него работ в коммерческих целях вы должны получить разрешение обладателя авторских прав.

При копировании, распространении, демонстрации или воспроизведении данного произведения вы должны явно обозначить применимые к нему условия лицензии.

В отношении любого из вышеназванных условий может быть сделано исключение при условии получения разрешения от обладателя авторских прав.

Вышеизложенное никак не ограничивает ваше право на законное использование и другие права.

Это краткое изложение лицензии, не являющееся юридическим документом.

Полный текст лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial 2.5 (на английском языке)  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/legalcode>