

А.Р. ЛУРИЯ.

~~Нейропсихологический метод анализа процесса~~

Товарищи, два мотива побудили меня к сегодняшнему сообщению.

Первый заключается в следующем: я хочу вам рассказать о еще одном новом методе подхода к анализу и расчленению перцепторного акта методом нейропсихологии и его значении для общепсихологических проблем. Второй мотив заключается в ~~той~~ сложности начать разговор ~~другие~~, уже доложенные вчера. Если бы это удалось, это было бы один из существенных этой, в целом прекрасной конференции.

Позвольте начать с нескольких принципиальных положений. Я уверен в том, что проблема ~~восприятия~~ восприятия, как в значительной мере и психология других познавательных процессов, ~~находится сейчас, т.е.~~, переживает сейчас период переломный. Этот переломный период, ~~значение которого нельзя недооценить~~, заключается в том, что прежние классические понятия ~~подходят~~ к восприятию, которые можно назвать ~~подходами и предельными~~ гипотезами "непосредственности", переживают глубочайший кризис, если не как полный крах.

~~Эти концепции можно сформулировать таким образом:~~ ~~это представления, согласно которым восприятие является непосредственным зеркальным пассивным отражением мира.~~ ~~Они достигли свой вершины в гештальт психологии, которая считала восприятие структур непосредственным, пассивным актом и предполагала полную изоморфизм воспринимаемого предмета и тех процессов возбуждения, которые возникали в мозгу.~~ ~~Но нельзя думать, что эта концепция, непосредственности отжила свой век и умерла после того, как гештальт психология.~~ ~~Она продолжает существовать и дальше, перешла в другие области знания и, например, некоторые ведущие физиологи наивно продолжают доверять этой концепции.~~ ~~На это их толкнул тот факт, что, как обнаружили работы Кохрейла, Гизель и ряда других, нейроны рецепторной зоны коры обладают~~

высочайшей ^{опециер} ~~режичностью~~, о которой вчера говорил Евгений Николаевич ~~Смирнов~~ ^{Мам!} Соколов. Есть факты, говорящие о том, что существуют нейроны, изолированные реагирующие на плавные линии, на острые углы, на движения от центра к периферии горизонтальной плоскости или на движения вертикальных плоскостей в том или другом направлении и так далее. Из этого бесспорного факта некоторые наивно мыслящие физиологи сделали вывод, что есть нейроны, функция которых заключается в непосредственном отражении образа и что никаких процессуальных сложностей в этом явлении нет. Я напому мою дискуссию с покойным профессором Конорским, которая имела место примерно пять лет назад, который исходил из того положения, что есть нейроны которые реагируют на определенные целые образы, целые структуры: нейрон стола, нейрон кошки, нейрон ^{образа то или иного предмета} ~~Эвгения Николаевича Соколова~~ или нейрон доски и, что к старости, когда все эти нейроны заполнены, тогда восприятия новых образов оказывается невозможным. Я пытался без всякого успеха

убедить профессора Конорского в абсурдности этой идеи и, несмотря на то, что я использовал недозволенный прием, и сказал ему ^{вс почти ты показав, что каждое восприятие есть сложнейший акт} ~~что если я воспринимаю рядом профессора Соколова и профессора Конорского, то это вовсе не значит, что один нейрон воспринимает Соколова, а другой Конорского, это значит что я проделал огромную работу. И тот и другой~~

простите лысе. Но один кругловатый - Конорский, другой вытянутый - Соколов. И я должен проанализировать все признаки, сопоставить их с тем, чтобы в конце концов принять решение о том, кто из них Соколов, а кто из них Конорский. Эта комическая дискуссия оказала свое воздействие. Мировоззрение Конорского, согласно которому восприятие есть непосредственный процесс, эта

^{Мам! и содейств} гипотеза ~~вытекает~~ ^{исходит} из гипотезы "непосредственности" и на ^{в среднем по возможности естественным в языке и передаче} ~~не общее представление, согласно которому восприятие все так таки имеет составную по познанию, наперед ответить и представить сложный процесс. Успех я видел, с ним мы расстались дружески, но~~ ^{составляющим представляющим о атомном строении перцептивной} ~~кажется~~

Бот эта гипотеза "непосредственности", как атомной информации передается и встраивается информации.

ности" переживает глубочайший кризис, если не крах. И этот кризис заключается в том, что выросла новая концепция, которая точно противостоит старой. Эта гипотеза процессуального характера

восприятия и польза (?) перцепторного действия, которая вчера была блестяще освещена в целой серии докладов и основы, которые

заявил Алексей Николаевич Леонтьев, Александр Владимирович Запорожский и ряд докладывавших вчера конференции. Я могу

резюмировать мое представление об этой гипотезе, в создании которой я не принимал никакого участия, следующим образом:

во-первых эта гипотеза исходит из сложности состава восприятия, восприятие предмета никогда не есть чисто сенсорные непосредственные процессы. Он включает в свой состав чувственную ткань

восприятия, с одной стороны и переработку его, которая осуществляется с участием практического действия и языка. Именно поэтому

в моем вопросе, который я вчера задавал Евгению Николаевичу Соколову я вспомнил Гельфа, а затем и Брунера, которые сказали, что

есть три миллиона различных различий между оттенками, не только шестнадцать, двадцать названий оттенков.

Отсюда понятие, что каждое название укладывает данный оттенок в определенную категориальную систему и воспринимая относится к определенной системе, обобщающей отдельные оттенки.

Естественно что такой комплексный состав перцепторного акта в еще большей степени относится к предметному восприятию. Я отсылаю вас к великолепным двум книгам Грегори, где показано, на мой взгляд прекрасно, что восприятие предмета объединяет сенсорную чувственную ткань и знание об этом предмете. Это и становится

основной и исходной, первым, исходным положением этой новой теории. Значит по своему составу восприятие комплексный акт.

Второе, что является, на мой взгляд, центральным для этого подхода, сложное восприятие является рядом пассивных непосредственных отражений, зеркально мертвым отражением; процессом, формирующим перцепторным действием, формирующим это отражение. И вот во

вторых эта гипотеза исходит из сложности состава восприятия, восприятие предмета никогда не есть чисто сенсорные непосредственные процессы. Он включает в свой состав чувственную ткань восприятия, с одной стороны и переработку его, которая осуществляется с участием практического действия и языка. Именно поэтому

в моем вопросе, который я вчера задавал Евгению Николаевичу Соколову я вспомнил Гельфа, а затем и Брунера, которые сказали, что есть три миллиона различных различий между оттенками, не только шестнадцать, двадцать названий оттенков.

Отсюда понятие, что каждое название укладывает данный оттенок в определенную категориальную систему и воспринимая относится к определенной системе, обобщающей отдельные оттенки.

Естественно что такой комплексный состав перцепторного акта в еще большей степени относится к предметному восприятию. Я отсылаю вас к великолепным двум книгам Грегори, где показано, на мой взгляд прекрасно, что восприятие предмета объединяет сенсорную чувственную ткань и знание об этом предмете. Это и становится

основной и исходной, первым, исходным положением этой новой теории. Значит по своему составу восприятие комплексный акт.

Или другим образом осуществляемая сложную работу по переработке чувственного материала элементарных элементов в категориальную систему субъекта, соответствующую предметной структуре с одной стороны и категориальную систему с другой. Анализировать процесс восприятия, который и в какой-то мере не исключается (или) непосредственно элементарных элементов, которые и определяют, что такое восприятие, и как оно осуществляется.

Восприятие и представление чувственных элементов, которые являются той частью информации в предмете, которая и является основой для формирования категории и знания об этом предмете.

сложившаяся

Или другим образом осуществляемая сложную работу по переработке чувственного материала элементарных элементов в категориальную систему субъекта, соответствующую предметной структуре с одной стороны и категориальную систему с другой.

представление

эта

Эти

или

или

на

является

по поводу

человеком

вещью мира

~~вчерашних докладах, (я предупредил~~ ~~ссылался на вче-~~
~~рашнии доклады).~~ ~~Во вчерашних докладах отчетливо~~ ~~видны~~ ~~попытки~~
~~микроанализа процессов восприятия у Зинченко и других, в процессе~~
~~генеза зрительного восприятия в докладе Петра Яковлевича. Это~~
~~значит,~~ ~~что~~ ~~каждое~~ ~~перцепторное~~ ~~действие~~ ~~исходит~~ ~~из~~ ~~определен-~~
~~ного~~ ~~мотива,~~ ~~которые~~ ~~могут~~ ~~быть~~ ~~равные,~~ ~~один~~ ~~мотив~~ ~~рассматри-~~
~~вать~~ ~~предмет,~~ ~~а~~ ~~другой~~ ~~мотив,~~ ~~например~~ ~~для~~ ~~художника,~~ ~~анализи-~~
~~ровать~~ ~~цвет~~ ~~или~~ ~~оттенки.~~ ~~Вно~~ ~~протекает~~ ~~в~~ ~~процессе~~ ~~выделения~~ ~~и~~
~~опознания~~ ~~признака,~~ ~~обязательно~~ ~~в~~ ~~сфере~~ ~~чувственной~~ ~~ткани~~ ~~восприя-~~
~~тия~~ ~~и~~ ~~из~~ ~~категоризованного~~ ~~обозначения~~ ~~словом,~~ ~~т.е.,~~ ~~отнесение~~
~~данного~~ ~~воспринимаемого~~ ~~признака~~ ~~в~~ ~~систему~~ ~~данной~~ ~~категории,~~
~~создание~~ ~~гипотезы~~ ~~о~~ ~~том,~~ ~~что~~ ~~это,~~ ~~что~~ ~~мы~~ ~~воспринимаем,~~ ~~селекте~~
~~этой~~ ~~гипотезы,~~ ~~сличение~~ ~~этой~~ ~~гипотезы~~ ~~с~~ ~~реальными~~ ~~фактами,~~ ~~и,~~
~~наконец,~~ ~~в~~ ~~выборе~~ ~~из~~ ~~многих~~ ~~альтернатив,~~ ~~и~~ ~~применять~~ ~~их~~ ~~в~~ ~~соот-~~
~~ветствующем~~ ~~разрешении.~~ ~~Вы~~ ~~увидите~~ ~~для~~ ~~чего~~ ~~именно~~ ~~этот~~ ~~момент~~
~~я~~ ~~выделяю.~~ ~~Все~~ ~~это~~ ~~в~~ ~~нормальной~~ ~~личности~~ ~~осуществляется~~ ~~в~~ ~~замк-~~
~~нутой~~ ~~системе.~~ ~~Если~~ ~~бы~~ ~~я~~ ~~воспринимаемая~~ ~~картину~~ ~~или~~ ~~предмет~~ ~~за-~~
~~менял~~ ~~бы~~ ~~перцепторный~~ ~~акт~~ ~~побочными~~ ~~ассоциациями~~ ~~бесконтрольно~~
~~всплывающими,~~ ~~перцепторный~~ ~~акт~~ ~~был~~ ~~бы~~ ~~нарушен.~~ ~~Он~~ ~~должен~~ ~~про-~~
~~текать~~ ~~в~~ ~~замкнутой~~ ~~системе~~ ~~анализа~~ ~~данного~~ ~~предмета.~~ ~~Это~~ ~~все~~
~~видно~~ ~~из~~ ~~экспериментально-феноменологических~~ ~~процессов~~ ~~восприятия~~
~~с~~ ~~одной~~ ~~стороны,~~ ~~и~~ ~~из~~ ~~генетического~~ ~~анализа~~ ~~-~~ ~~формирования~~ ~~вос-~~
~~приятия~~ ~~в~~ ~~процессе~~ ~~постатного~~ ~~развития~~ ~~перцепторного~~ ~~аппарата.~~
~~Это~~ ~~принципиальное~~ ~~положение.~~

Второе. Цвет. (2) Для того чтобы обнаружить сложность состава
 процесса восприятия, недостаточно наблюдать восприятие элемен-
 тарных предметов или свойств, в обычных условиях. В обычных вос-
 приятии цвета, восприятие предмета - яблока, мяч и так далее;
 протекает настолько автоматизированно и сокращенно, что оно но-
 сит квазипосредственный характер. Поэтому совершенно необхо-
 димо обратиться к усложненному условию, в котором может проявиться
 вот эта сложная организация перцепторного акта.

⑧ В односторонних условиях этот процесс воспринимается как процесс формирования единой культуры, восторгом из ряда созданных на территории некоей территории, восторгом из ряда альтернатив и функциями организационного развития, — носитель идеи инициативы, организационной (селективной) культуры, организационной культуры, при которой инициатива является, селективной культурой этого процесса инициативы

К таким условиям относятся, например, курсы переподготовки специалистов в промышленности (отельброд-ам) севастополя, иная работа — при формировании культуры моря, при которой первая культура переносится на инициативу культуры на тему "Уже инициативная работа", в свое время отмеченная Ч.П. Павловым.

Каковы эти условия? Первое: ~~представление объекта~~ ^{Можно заставить и так много опознавать цвета}
~~Кемал пришел, и в зам. ситуации процесс опознавания пришел~~ ^{представление объекта}
~~предделав всю работу по опознанию. Работа~~ ^{предделав всю работу по опознанию. Работа}
~~нужна керенке (до того в пасмурном поведении о разных расветах В.П.~~ ^{Зинченко).} ~~Можно~~ ^{Второе: искать в восприятии высоких}
~~искажений, зашумления, конфликта.~~ ^{искажений, зашумления, конфликта.} Это великолепно ~~сделал~~ ^{сделал} Брунер,
~~предъявляя (расфокусированным изображением. Об этом вчера нам рас~~ ^{предъявляя (расфокусированным изображением. Об этом вчера нам рас}
~~казал и Столин, и Логвиненко, которые исследовали~~ ^{казал и Столин, и Логвиненко, которые исследовали}
~~процесс восприятия в условиях инверсии, или в условиях ослож~~ ^{процесс восприятия в условиях инверсии, или в условиях ослож}
~~нения цветом рядов и широко известна алгебра. Все это известно и~~ ^{нения цветом рядов и широко известна алгебра. Все это известно и}
~~ненных. Именно это дает возможность провести развертку перцеп-~~ ^{ненных. Именно это дает возможность провести развертку перцеп-}
~~торного акта. Это восприятие в условиях неопределенности. Это~~ ^{торного акта. Это восприятие в условиях неопределенности. Это}
~~либо восприятие незнакомого или мало знакомого предмета, если~~ ^{либо восприятие незнакомого или мало знакомого предмета, если}
~~я показал бы вам сложный~~ ^{я показал бы вам сложный} и попросил бы вас опре-
~~делить что это такое, то у вас возникло бы масса~~ ^{определять что это такое, то у вас возникло бы масса} альтернатив из
~~которых человек далеко не сразу выделяет~~ ^{которых человек далеко не сразу выделяет} существенные элементы ~~из~~ ^{из}
~~них, то же самое и известно в опытах~~ ^{них, то же самое и известно в опытах} или многозначных
~~сложно построенных, в первом перцепторного акта~~ ^{сложно построенных, в первом перцепторного акта} ~~изображений. О них сегодня будет говорить~~ ^{изображений. О них сегодня будет говорить} ~~ее труд-~~ ^{ее труд-}
~~ница Блюмы Вудфорд.~~ ^{ница Блюмы Вудфорд.}
~~Наконец, последнее, четвертое условие, это восприятие про-~~ ^{Наконец, последнее, четвертое условие, это восприятие про-}
~~ращивающее в условиях заторможенной коры,~~ ^{ращивающее в условиях заторможенной коры,} в условиях
~~просоночного состояния, при котором селективность выбора призна-~~ ^{просоночного состояния, при котором селективность выбора призна-}
~~ков нарушается и возникает объективно уравнивание всех возмож-~~ ^{ков нарушается и возникает объективно уравнивание всех возмож-}
~~ностей~~ ^{ностей} ~~Если наш председатель раз-~~ ^{Если наш председатель раз-}
~~решил, я позволю себе нарушить обычный план и прочитать одно-~~ ^{решил, я позволю себе нарушить обычный план и прочитать одно-}
~~минутную выдержку из "Войны и мира" Толстого.~~ ^{минутную выдержку из "Войны и мира" Толстого.} Николай Ростов
~~засыпает и в полусонном состоянии видит какое-то пятно. Чита-~~ ^{засыпает и в полусонном состоянии видит какое-то пятно. Чита-}
~~ет: "Во мгле было белое пятно, которое никак не мог понять Рос-~~ ^{ет: "Во мгле было белое пятно, которое никак не мог понять Рос-}
~~тов. Поляна ли это в лесу, освещенная месяцем, или~~ ^{тов. Поляна ли это в лесу, освещенная месяцем, или}
~~оставшийся снег или дома. Должно быть снег это пятно." Пятно или~~ ^{оставшийся снег или дома. Должно быть снег это пятно." Пятно или}
~~неташ, - думал Ростов. - Вот тебе и неташ. Наташа - сестра... Чер-~~ ^{неташ, - думал Ростов. - Вот тебе и неташ. Наташа - сестра... Чер-}
~~ные глаза. На-таш-ка. Наташку, ташку, (а ташка знаете что это~~ ^{ные глаза. На-таш-ка. Наташку, ташку, (а ташка знаете что это}
~~такое? Сумка~~ ^{такое? Сумка}) ~~Наташку, ташку возьми~~ ^{Наташку, ташку возьми}
~~ми. Наташку. Наступить. Тупить нас. Кого? Гусаров. А гусаров~~ ^{ми. Наташку. Наступить. Тупить нас. Кого? Гусаров. А гусаров} ~~уши.~~ ^{уши.}

?

[оксидировано]

#

... 7 с 61.

По Тверской ехали гусары с усами. И еще я подумал о том

Но это пустяки, а главное не забывать, что я ...

Наташку, наступить.. Да-да-да. Это хорошо..." Вот цитата из

"Войны и мира". Чему она нас учит? Тому, что в просоночном сос-
тае и анализе ^{эго описание Тонсона?} ~~поступающих~~ ~~информации~~

тоянии восприятие теряет свою селективность и подключает ~~всплы-
вающие~~ ~~побочные~~ ~~связи~~, которые носят самый разный характер, т.е.,
иногда - ~~всплывают~~ ~~признаки~~ ~~бессмысленно~~
чувственные ~~признаки~~, а иногда ~~всплывают~~ ~~словесные~~ ~~об-~~
разы. ~~ассоциативы~~ и ~~отрады~~.

~~Наблюдение над процессом восприятия в подобном опыте -
Значит последнее, четвертое условие, которое облегчает про-~~
~~цесс исследования, может быть самым элементарным элементом~~
~~этого исследования, расчленения перцепторного акта. Это ис-~~
~~следование~~

~~следование восприятия и торможения наблюдения изменения~~
~~признака восприятия в рамках составившей карты, как~~
~~как как Евгений Николаевич Соколов~~
~~карты анализ признаков края столбчатых и квадратных~~
~~косвенно лет десять назад, а затем обратил внимание на то, что~~
~~и был 8-10 лет назад примером ряда наблюдений, которые~~
~~именно в этих условиях улавливаются возбудимости, возникающие~~

в условиях ~~кажд~~ селективности, а следовательно и значительно на-
рушаются процесс выбора нужного значения из ряда альтернативных
~~пути~~

.Существует, однако, еще один метод расчленения пер-
цепторного процесса ~~и бессмысленного анализа иллюзорных структур~~
перцепторного акта. Это ~~метод~~ - метод нейро-

2 психологии. Изучая больных с локальными поражениями мозга мы
получаем возможность расчленить процесс восприятия. В этих слу-
чаях одно из сложных звеньев перцепторного акта либо устраняет-
ся, либо оказывается ~~порциально~~ ~~наруженными~~, и ~~таким~~ ~~образом~~
А это разрушает всю систему перцепторного акта, выводя из его
состава то один, то другой компонент. Поэтому, ~~мы~~ ~~получаем~~ ~~воз-~~
~~можность~~, как бы в замедленной съемке, при ~~испорченном~~ ~~компоненте~~
разложить перцепторный процесс на его звенья и посмотреть, что
именно зависит в перцепторном процессе от того или другого звена.

В результате ~~эти~~ локальных поражений ~~могут~~ могут быть следующие
варианты: (но перечисленные не полностью ~~з?/~~) ~~И~~ может устранять-
(1) ~~можно~~ ~~наблюдать~~ ~~именно~~ ~~перцепторный~~ ~~акт~~ ~~и~~
если звено входа и ~~выделение~~ ~~данного~~ ~~признака~~ ~~простран-~~
~~ственной~~ ~~его~~ ~~картинки~~, ~~на~~ ~~входе~~

зр. кортикаль
связана?

(#) ~~Зрительная~~ Сущность зрительного ~~визуального~~ поля, в первую очередь определяемая газет или симметрич. зрительной системой. Зрительная информация (зр. объект, объект) в известной степени компенсируется как благодаря гомографическому принципу функциональной организации первичной зрительной коры, так и благодаря зрительной коре, в значительной мере локализованной в зрительных путях.

(Δ) первичная. В этих случаях "отрицательная ассоциация" субъекта может расширять зрительные объекты. Имевшаяся информация, но либо ее можно считать зрительной или в свою очередь ("ассоциативная зрительная ассоциация" Лассакера), либо же ~~сохраняет~~ сохраняет зрительные объекты. При этом происходит воспринимательное изменение, но не может быть его ("ассоциативная зрительная ассоциация" Лассакера).

Возможен и обратный вариант кардинальной зрительной ассоциации. Он имеет место при перемещении зрительных объектов зрительной коры. В этих случаях ~~на~~ непосредственное восприятие зрительного объекта ~~то~~ сохраняется, но ~~картина~~ картина корректируется его в известном языке всей системы, и тогда кардинальная зрительная ассоциация распространяется на зрительную кору и имеет обратный эффект.

Наконец, хорошо известно, что последует форма кардинальной зрительной ассоциации, при которой основной предмет локализуется в том, зр. (объект) ~~связан~~ связан с...

210

или качественного. Поэтому известно, например, при поражениях первичных зон коры (выходила определенность специфических нейронов, хотя это далеко не всегда имеет место, потому что при избыточности этих нейронов и, при том принципе признаке, не вторым настаивает даже небольшой участок коры может справляться с той же работой с которой справляется вся перцепторная кора. Однако обозначение характера) может вызвать выпадение ~~первого звена~~, непосредственной перцепторной реакции (#) может быть устранено Второе: может быть устранено либо изменено либо субсесивного либо этих же отдельных признаков симультан . Это имеет место при поражении вторичной области зрительной коры или зрительной коры активной коры, т.е., коры (теменной - затылочной) области, или может иметь место

~~компонентов восприятия, над чем мы работали последние годы и что прекрасно проявляется при глубинных поражениях мозга и области. Здесь входные моменты остаются сохранными, а мнестические компоненты нарушаются и мы можем получить ответ - входят ли они в состав восприятия, и если входят то на каких ролях.~~

Третье: может быть нарушены зоны либо чувственной ткани восприятия, что вам сегодня покажет Симеонидская, что, по преимуществу, имеет место при поражении левого полушария. Это мы узнаем сначала из опыта с перерезкой мозолистого тела и с расчленением полушария, а сейчас Симеонидской имеется гораздо более богатый материал наблюдения, о котором я сейчас буду говорить.

Наконец последнее, третье. Может иметь место нарушение всей замкнутой системы перцепторной деятельности, при которой анализ воспринимаемого зависит от мотива и к данному объекту, не выходит за его пределы. При поражении лобных долей все компоненты, которые я перечислил могут оказаться равными, но мотива и процесса включения гипотезы с

(*) (прод.) перенорми ал терет своо аривност,
дильной, сепрививши периччально все
возитиет зрительного восприятия, терет
во сво аривност, келенгравмаша понок,
сравнентя испосабелч вощеня арив-
ственое в зрето следувает до все зр-
фактеша испосабелч, се много прецишеч
келенгаша рененя, осидрашшо аз
аривнем сштеня осидрашша фрагмент
во шричч масило ч келенгаша рененя
осидрашша испосабелч все ште с ште
аривнем, ште с периччелч - сепрививши
келенгаша периччелч периччелч процес

Я описал эти явления в целом ряде пуб-
л. работ ("Вопросы корневой функции
шлях", 1969, "Основы нейропсихологии", 1978)
и не буду останавливаться на этом подробнее.

Я не буду упоминать здесь ~~ни о~~ роли,
~~какую~~ играют зрительный ^и слух, которые
выносятся в процесс зрительного восприя-
тия и которые по своему характеру и
келенгаша задних ч передних "шлях" -
келенгаша зрето, сепрививши рененя рененя
в процес ~~и~~ зрительного келенгаша
арив: об этом еще будет говорить Е.Д. Хомович

Я не буду также говорить о роли,
какую играют в процессе зрительного
решения суб'аривного одраза об аривного
шлях келенгаша периччелч, фактеша сепрививши
аривнем все аривнем келенгаша ште
шлях. Эти верие поведиет периччелч
решеня, се келенгаша ште все аривнем
аривнем аривнем (в зрительном ~~шлях~~
реш и в рененя, келенгаша рененя, (***) (прод.)

исходным материалом. Принятие решения оказывается глубоко нарушенным и ~~исходным~~ анализ объекта может вернуться с побочными неконтрольно всплывающими впечатлениями и, таким образом, замкнутая система перцепторного акта заменяется для всех побочных воздействий.

Вот, следовательно, какие возможности раскрываются при применении нейропсихологического метода, анализа перцепторного акта.

Четвертое. Я остановлюсь ~~на~~ кратко на одном примере. Я не ~~буду~~ буду говорить об этом много, потому, что об этом скажут мои товарищи, которые ~~сегодня~~ сегодня будут делать свои сообщения. Это анализ нейропсихологический зрительного восприятия. Сто лет назад жизнь была другая, потому что все думали что есть восприятия, которые осуществляют этот паративный процесс отражения.

Сейчас стало ясным, что мозг построен по другому принципу, что он имеет ряд инструментов или ряд функциональных органов, которые обеспечивают разные этапы и разные стороны восприятия, и, поэтому эффект нарушения зрительного восприятия при поражениях разных зон, является совершенно различным. Я уже сказал, что при поражениях зон, перцепторных зон, нарушается давление восприятия на миллион составляющих частей, которые и делает элементы восприятия управляемыми. При ~~поражениях~~ вторичных зон дробление ~~восприятия~~ восприятия сохраняется, но ~~операции~~ синтеза, которая выполняется этими инстанциями, нарушается. Мы имеем

При поражении правого полушария, очевидно, нарушается взаимодействие чувственной ткани с вербальной интерпритацией при преобладании вербальной интерпритации, при нарушении чувственной ткани. А при нарушении левого полушария обратное: при поражении глубоких отделов выпадает компонент восприятия и нужно еще исследовать какую роль он играет в

(**) (прод.), то изменим общее соотношение
 непосредственного, увеличенного и селективного,
 лабораторного соотношений восприятия:
 От этого еще более отчетливо слышим
 Э.Г. Самаринская.

Периоду ранее и последней части своего сообще-
 ния и пытаюсь осветить те моменты, которые
 непосредственно могут помешать в отношении
 анализа тех знаковых условий конденсиро-
 вания (равно как и элементарных) процессов.
 Мы знаем, что перцептивная акт, в результате
 которого возникает субъективная оценка объек-
 тивного мира, отлагается высшейшей стадии
животности.

Эта избирательность (или селективность) возникает
 процессом возмещения в тех случаях, когда зри-
 тель описывает М.П. Павловым «Зачем слышать», или
 чередом шевеления (или значимых) сигналов (или
 их следов) вызываются сильную реакцию, а слабые
 (или несуществующие) сигналы (или их следы) слабую
 реакцию.

Однако, там же уже видно было, при несовершенстве
 соединения (или разрыва) соотношения этих знаков
 маркушалта и пора головных мозга возникает
 реакция по своему правшему «раздвоению» содер-
 жания в разном «уравновешенном» соотношении, при
 котором как сильное (или значимые) сигналы (или их следы)
 начинают вызывать ту же реакцию что и слабые (или суще-
 ственные) сигналы (или их следы), и др. кинематически приводят
 к усилению и изощрению (селективному) и наоборот процессом
уравновешенно такой сигналы имеют место и крест меж-
 думо своим соотношении когда, с редкостью различия,
 что широко распространенное перцептивная мозга вызывает
 генерализованную (поглощение - неселективную), а ~~то~~
 ограниченное перцептивное валеция (селективную)
 отсюда год - поделению - селективную устраива
 селективнее

Однако, чтоб показать это, я на своем личном опыте
 знаменитых изобретений, где и образуются те же процессы

Наконец, при поражении лобных долей мозга сама ткань восприятия - как чувственная, так и вербальная - не страдает, но страдает самый процесс, направленный на восприятие, и восприятие делается из ~~открытой~~ закрытой системы в систему открытой для всех побочных влияний. Отсюда, как вы сегодня видите нужно выйти за пределы элементарных исследований восприятия и мы получаем действительно возможности. Ну, во-первых изучая движения глаз при поражениях передних и задних зрительных зон, из которых первая связана с активным просматриванием, а вторым - слежением, изучить характер нарушения света (?) и об этом речь будет

Изучая нарушения правого и левого полушария мы будем иметь возможность другого расчленения по линии непосредственного) восприятия и сложного кодирования. Об этом будет говорить Юлия Борисовна Хомская. Ну, при распаде лобных долей мы имеем возможность наблюдать, уже упомянутые мною, совершенно другие типы растройства.

Теперь позвольте ~~сделать~~ мне перейти к последней, к предпоследней части моего сообщения и сделать еще один, вероятно, недозволенный шаг. Все вы вчера, кроме Петренко, говорили относительно чувственно зрительного восприятия. Но почему бы нам не распространить этот принцип на наиболее сложные формы восприятия. Я уже говорил, что в норме нам приходится обращаться к более сложным формам восприятия в условиях ускорения, зашумленности, искажений, разных неопределенностей и т.д. Это имеет место потому, что в этих условиях особенно отчетливо ~~как~~ можно вскрывать компоненты, которые включаются. Но есть (я позволю себе применить этот принцип усложнения для того, чтобы проиллюстрировать вам нейропсихологический метод анализа перцепторного акта. Я оставлю в стороне ощущения, оставлю в стороне восприятие и поднимусь на следующий уровень. Я расскажу, ~~вам~~ ^{какая} картина возникает перед нейропсихологическим анализом, ^{на} ~~самом~~ ^{сложнейшем} уровне исследования восприятия. Это понимание или восприятие ~~связанное~~

психотом по Левинскому процессу

целых речевых отрывков, которые воспроизводят определенную ситуацию в речевой форме. Я пойду здесь по пути, который был в свое время использован впервые и который долгое время не привлекал никакого внимания. Мне выгодно это потому, что

Именно на этом примере я могу показать какие богатейшие возможности расчленения сложнейшего уровня *поэлементных ириссов исследования* восприятия. Возникает при локаль-

2

ном поражении мозга. ~~Итак~~ Испытуемому предлагается слово, серия слов, фраза или целый рассказ. Я остановлюсь на последнем. Ему

читается *(картинка рассказ А.И. Толстого)* рассказ "Курица и золотые яйца". "У одного хозяина курица несла золотые яйца. Ему захотелось получить сразу побольше золота и он убил курицу, а внутри у нее ничего не оказалось."

сюжет рассказ Или "Галка и голуби". *Как парашютист поначалу сбилелов* Галка услышала, что голубей хорошо кормят, побелилась в белый цвет и влетела в голубятню. Голуби

подумали что она тоже голубь и приняли ее. Но она не удержалась и закричала по-галочьи. Голуби увидели, что она галка и выгнали ее. А когда она вернулась к своим, то те ее тоже не признали и выгнали ее. Что это? Восприятие или нет? Перцепция

понимания? Да, восприятие, но протекающее на гораздо более высоком уровне. Понимание речевых систем, которые вызывают определенную чувственную ткань с ее определенной логической организацией. Эта логическая организация *для структуры* имеет хорошо изученную лингвистикой структуру. Этот *известно, что кандалы* рассказ состоит из связанных звеньев,

"У одного хозяина была курица (рисунок на доске). Она несла (рисунок) золотые яйца и т.д." *последовательные* Последовательная серия этих элементов объединяется в одну общую структуру (смысл). *Элементарно, что* Причем, испытуемый не сразу

понимает в чем и существенный смысл и должен выделить в субс

В анализе *выделяет его* сивном анализе, *решающие звенья* затормозить несущественные альтернативы и выделить существенные альтернативы, приняв соответствующее решение. *о значении всего рассказа* Этот процесс *В норме* протекает очень легко,

потому что селективное выделение существенного и торможение несущественного является очень *легко* легко осуществляемым процессом

для нормально *в-т* работающей при *соответственно упорядоченной* сохраненной *силы и* законности силы и

Вид восприятия

как др имел млер

~~селективности~~. Однако, ^{сам} именно этот процесс нарушается ^{или охватывающ в сознании} при локальных поражениях мозга и, ^{именно на этой сложнейшей модели} мы можем изучать с максимальным богатством те компоненты, ко-)

торые входят в состав сложнейшего ^{познавательного} на этот раз перцепторного акта. ^{или} ~~Что возникает при поражениях височных систем левого полушария,~~ ^{или} ~~при случаях когда кора одного из анализаторов (акустического)~~

~~анализатора, приходится приводится в фазовое, патологическое~~ ^{или} ~~порциально-фазовое состояние~~ ^{или} ~~Если это левое полушарие, то отражается на элементарных фонетико-лексических компонентах сообщения~~ ^{или} ~~Тогда больной оказывается не в состоянии хорошо воспринимать~~

Э

~~наименования~~ ^{или} ~~у него всплывает из памяти рассказ "Галка и голубь":~~ ^{или} ~~Слова "галка" у него может всплыв слово "ворона", не то галка, не то ворона, не то белка" (по признаку суффиксов)~~

~~и по признаку, что она летает в воздухе. Каждое слово может терять свою избирательность, но это не значит что синтез оставшихся элементов в общую смысловую ткань становится невозможным.~~

Очень часто у этих больных, которые ~~имеют~~ ^{о восприятии} ~~извращенные фрагменты,~~ ^{или} ~~остается возможность работать над этим обобщением и прийти к выделению общего смысла,~~ ^{или} ~~как бы парадоксально бы это не звучало.~~

Другое возникает при поражениях теменно-затылочных отделов полушарий. Я не буду описывать подробно этот факт потому, что ^{или} ~~книжке "потерянный и возвращенный мир"~~ ^{или} ~~я описал его достаточно точно.~~

В этом случае отдельное слово сохраняется ^{или} ~~и другое~~ ^{или} ~~отдельное слово сохраняется, но отношения между ними распадается.~~ ^{или} ~~Такой больной если ему скажешь "На ветке дерева гнездо~~

птицы. "Ветка", "дерево", "гнездо" и "птица", - четыре названия ^{или} ~~но он каждое из них воспринимает~~ ^{или} ~~а в каком отношении они находятся друг к другу, благодаря тройному родительному падежу,~~ ^{или} ~~не может схватить. И тот же отрывок становится для него~~

сложнейшей задачей, ^{или} ~~потому что его анализ обрывается в другом звене, звене превращения~~ ^{или} ~~последовательных раздражителей - элементов в симультанный синтез,~~ ^{или} ~~пос-~~

~~торонные по парадигматиче~~

A) В случае корпоративной энергии как новаторской энергии, сила и концентрация волево-волево ассоциаций, а также направленная сила можно заманчиво свое и интуитивным решением или энергичной силой. Инициация, а также активная периферия или фантомный инициальный.

ро у малыша с массивным показанием ширинной энергии могла бы парадигмой критического мышления, моделью — неопределенности характера. Для его описания более парадигмой и пере-рабады информацией, быташная с взаимными функциями ее затрат может варьировать в модели (Значимая, силовая, физика, психическая и физическая) среде и на модели (исчерпан и исчерпан) уровне. Инициация в связи с этой фазой, попу-ляцией при наблюдении данных этой энергии образовывая сеть взаимодействия и комбинации смежных функций.

Основными факторами на последних этапах фазы являются не только наблюдение и реакция с их функциями логика задает среду

До сих пор она рассматривается не столько как факторы мозга, как корпоративная среда, сколько как операционная среда персонального сайта, в р-е времени как сама структурная функциональная анализ конструируемая структура охватывает содержание. Инициация имеет место в развитии с показанием логика задает среду

Основная особенность корпоративного сайта этой энергии должна заключаться в том, что целенаправленные действия плана основаны на сложной связи между фак-торной, функциональной ро или информацией, инициацией, поступающей информацией через свои функции те-рапию, которая легко поддается любой перестройке внешнего и превращается в открытую систему A)

Или

троенным по парадигматическим, ~~логическим~~, логико-драматическим правилам.

Совершенно иначе картина возникла при

Третий случай: ~~больная с поражением~~ ^{Анализ} глубинных отделов мозга и ~~прежде всего~~ ^{Амбической области.} Разбор этих больных составляет предмет второго тома "Нейропсихология памяти", (~~первый том уже сейчас вышел,~~

~~а второй будет еще~~). Здесь имеет место совершенно другое. Данные ~~полученные в этом направлении были получены нами с Евгением~~ ^{как совместно с}

~~Е. Н. Соколовым и М. К. Шмидовичем, при обследовании~~ ^{Николаевичем} лет десять назад, когда было показано на другом ~~высокого уровня своего лексического материала~~ ^{частичное нарушение памяти.} Что прочтение серии слов

~~воспринимается сериями слов: последние~~ ^{оставляет} (первые слова сохраняются, а вторые проактивно заторможенными). Или наоборот: последние сохраняются, а первые заторможенными.

~~Ну, по принципу, "хвост вытащил, нос увяз."~~ ^{Если в и даете} ~~сохранению~~ ^{такому больному} рассказ: ~~то он может запомнить первую часть, а~~

~~вторую забывает, или вторую часть~~ ^{первая} ~~забывает.~~ Но это не

~~Однако, если в упомянутых случаях~~ ^{специфические нарушения перцепторного акта.} Наибольший интерес ~~представляют последние группы больных.~~ ^{Эта группа больных у ко-}

~~торых в результате поражения, вовлекающего лобную полость или~~

~~разрушающего лобную полость, может потеряться замкнутый характер~~ ^{перцепторного акта и деятельность} ~~передачи рассказа разрушается~~

~~не потому, что отдельные элементы страдают, не потому что страдают~~

~~их соотношения.~~ ^{Эта} ~~операционная часть~~ ^{остается} ~~сохранной,~~ ^{но} ~~— это~~

~~потому что работа/декодирования всего содержания~~ ^{разрушается,} ~~и именно поэтому, эта~~ ^{система} ~~замкнутой становится открытой для всех влияний,~~ ^{побочных влияний,} и именно это нарушает перцепторный акт. Это имеет

~~место при поражениях лобных долей, при непосредственном и зритель-~~

~~ном восприятии сложных... , но особенно отчетливо выступает в том~~

~~примере, которым я сейчас оперирую.~~

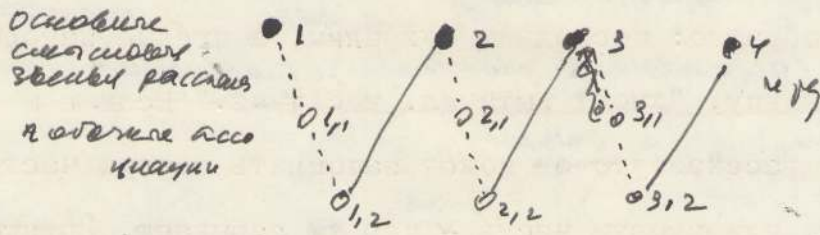
Позвольте привести ~~этот~~ ^{Большого, где} пример. ~~(рисунок.) Вот первый слу-~~

~~чай.~~ Глубокая опухоль мозга, проросшая в лобные доли. Это

~~Больной, очень интеллигентный интеллигентный науч-~~ ^{ный сотрудник,} из Латвии. ~~Опыт тот же самый, о котором я говорил.~~

Больному читается рассказ "Курица и золотые яйца" и предлагается

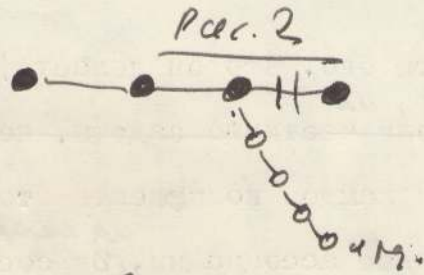
Рис. 1



воспроизвести его. Что он делает. ~~(Это компромиссный случай, когда лобные доли частично задеты, но в основном сохранны.)~~ У этого ~~больного~~ при каждом компоненте этой структуры всплывают определенные ~~побочные ассоциации~~, он соскальзывает на них, а затем возвращается к следующему звену. Я ~~текутально~~ передаю протокол ~~рассказа~~ ^{рассказа} ~~о, как делалось восприятие~~ ^{этого рассказа}: "У одного хозяина, небольшого частного собственника, любящего наживу, была курица, которая несла золотые яйца. Ну, золото, это ~~почти~~ ценный металл, вы прекрасно знаете какую роль он играет на международном рынке и как золото поднялось в цене, и какое оно значение имеет в промышленном применении. Он захотел получить побольше золота и убил ее ...". ~~Каждая его передача заключается в такой зубчатке: Каждый раз отвечает отвлекаясь, и как-то возвращаясь к исходному материалу. Это компромиссный случай частичного нарушения этой сложной деятельности декодированной~~ ^{мессе и тогда следуют сессии (см. рис. 1)}

~~теперь обратимся к другому больному. Это больной -~~
 А вот вам последний, грубейшего больного - студент четвертого курса - ~~успокойтесь, не психологического факультета, а механического,~~ который получил при железнодорожной аварии травму ~~обла лобных, или обеих лобных долей мозга, и живет, по существу, без мозга.~~ ^{которая привела к созданию функционального аналога} Как он передает ~~этот~~ ^{этот} отрывок. ~~Его перцепторная система становится открытой для любых побочных ассоциаций, бесконтрольно всплывающих, но они не, в отличие от только что упомянутого больного, не возвращаются к исходному материалу, и рассказ "Курица и золотые яйца", прочитывающийся ему в течении 45 секунд, он не передает около часа. Делает следующее: "У одного хозяина была курица, которая несла золотые яйца. (Все хорошо.) Хозяин хотел получить побольше золота и убил курицу. Он начал открывать ее. И посмотрел. Открывает и закрывает сам. Он в поиске, розыск... Уголовный розыск.. Открывается закрывается. Дверь открывается, закрывается. Где эта дверь? Эта дверь в пивной. Ну, что ж, я зашел и заказал себе пива. Выпил пива и пошел."~~ Любые бесконтрольные всплывают ассоциации ~~вместе,~~ и вместо перцепторного

(H)



(H) } Иногда на рисунке показана бесконечная цепь
валовых ассоциаций капиалот возмущен
параметрические инертные сфериды, которые
бесконечно повторяются и также если
этот процесс арифметический, а не целочисленный.
Если анализ представляется логичным.
Вот пример, число встреченных родов
сильней.

(A) (сезонная Таблица) и структурные сегменты
(клеточные структуры (системы), в результате
раствора или целенаправленного анализа
представлений представляемых структурами
полностью повторяются

- анализ защиты структуры акта возникает бесконтрольно всплывающих ассоциаций; (рис. 2)

Второй вариант характерный для этого больного, где тоже обнаружено тоже акт перцепторной деятельности и где она становится ^{большому страху рассказ 1-й. манеры} Галка и голубь. В этом случае ~~при~~ перцепторная деятельность и ~~предлагает~~ ^{возвращается} его. Он ~~думает~~.
 деятельность нарушается не всплывающими бесконтрольно побочными ассоциациями, а патологической инертностью, ~~хххх~~ характерной для этого больного. "Галка и голубь". "Галка услышала, что голубей хорошо кормят. (Правильно) Побелилась в белый цвет и влетела в голубятню. Дальше она стала летать. Полетала, потом стала летать, села... а потом она... она села и перелетела... потом полетела, потом стала летать, потом полетела!" потом галка стала ~~уже~~ переживать истощение. (Заметьте, это будет последнее ~~перцепторное~~ ^{перцепторное} ~~интерпретирование~~ ^{интерпретирование} ~~интерпретации~~ ^{интерпретации} ~~повторение~~ ^{повторение} ~~интерпретации~~ ^{интерпретации}). Она стала постепенно истощаться. Потом ей стало лучше. Она перестала истощаться. Потом ей стало хуже она стала истощаться. " Ну, видите как как замена передачи рассказа замечается эмоциями вторичного стереотипа.

Иногда ~~терминистический~~ ^{терминистический} ~~процесс~~ ^{процесс} (написан - ~~интерпретация~~ ^{интерпретация} ~~рассказ~~ ^{рассказ} ~~дело~~ ^{дело} ~~все~~ ^{все} в ~~том~~ ^{том} ~~что~~ ^{что} система анализа данного материала из закрытой, замкнутой, становится ~~открытой~~ ^{открытой} для всех ~~побочных~~ ^{побочных} влияний. И не только для ~~побочных~~ ^{побочных} ассоциаций ~~стереотипов~~ ^{стереотипов}, а и для ~~что~~ ^{что} особенно интересно - для ~~побочных~~ ^{побочных} впечатлений. Когда больной сказал, что у галки настроенно повышается, (что галка истощается) или настроенно понижается, ~~так~~ ^{так} - он же проектировал свои переживания в передачу рассказа. Он вовсе не передавал рассказ, а говорил о своих переживаниях, которые имели ~~побочное~~ ^{побочное} отношение, ~~никакого~~ ^{никакого} отношения к рассказу. Он ~~поменял~~ ^{поменял} задачу.

Но более интересным может быть является другой пример: Начала ~~Константиновна~~ ^{Константиновна} Киященко ~~ведет~~ ^{ведет} опыт с тяжелой больной с глубинными ~~поражением~~ ^{поражением} и просит его ~~рассказать~~ ^{рассказать} рассказ "Галка и голуби"
 Больной ~~передает~~ ^{передает} этот рассказ следующим образом: "Галка (~~взгляд~~ ^{взгляд} ~~на~~ ^{на} ~~Киященко~~ ^{Киященко}) ~~и~~ ^и ~~девочка~~ ^{девочка} "Галка" ~~пошла~~ ^{пошла} в парикмахерскую, ~~перекрасила~~ ^{перекрасила} волосы, ~~сделала~~ ^{сделала} перманент и ~~пришла~~ ^{пришла} в нейрохирургический институт. (Это ситуация в которой производится опыт.) - (пауза) - Нейрохирург влюбился в нее и сделал ей предложение." ~~Вот~~ ^{Вот} ~~как~~ ^{как} ~~передает~~ ^{передает} ~~этот~~ ^{этот} ~~рассказ~~ ^{рассказ} ~~больной~~ ^{больной} ~~с~~ ^с ~~поражением~~ ^{поражением} ~~глубинных~~ ^{глубинных} ~~лобных~~ ^{лобных} ~~отделов~~ ^{отделов} ~~мозга~~ ^{мозга}. ~~Что~~ ^{Что} ~~это~~ ^{это} ~~такое~~ ^{такое} ~~психологически~~ ^{психологически}? ~~Замена~~ ^{Замена} ~~задачи~~ ^{задачи}, ~~как~~ ^{как} ~~исчезновение~~ ^{исчезновение} ~~замкнутой~~ ^{замкнутой} ~~системы~~ ^{системы} ~~и~~ ^и ~~переход~~ ^{переход} ~~к~~ ^к ~~открытой~~ ^{открытой} ~~для~~ ^{для} ~~всех~~ ^{всех} ~~побочных~~ ^{побочных} ~~влияний~~ ^{влияний}, ~~в~~ ^в ~~результате~~ ^{результате} ~~чего~~ ^{чего} ~~в~~ ^в ~~не~~ ^{не} ~~смысловой~~ ^{смысловой} ~~рамке~~ ^{рамке} ~~рассказа~~ ^{рассказа} ~~внезапно~~ ^{внезапно} ~~делается~~ ^{делается} ~~непосредственно~~ ^{непосредственно} ~~внезапно~~ ^{внезапно} ()

систем. Таких опытом, наблюдений у нас многие десятки.

Все сказанное (особенно) касается существующего в области
 Я могу сделать вывод, вот анализируя такой сложный материал
про выделение процесса расщепления сложной информации,
 декодирования, который является сейчас на наиболее высоком уровне
при сложившемся уровне языка
 сложной формой перцепторной деятельности, мы можем видеть, что
можно эта деятельность *принимает* расщепляется и *легко приспосабливается* нарушается в своем составе и в
в речевых звеньях. Имеем возможность
 своем процессе. И нейропсихологический метод, по моему разумению,
можно имеет *большое* огромное значения для общих проблем психологии, потому что
воспринимать: он
 он позволяет расчленивать то, что в норме *перцептивно и само* расщепляется только при
потому он может представлять особые случаи анализа перцеп
 особых осложненных условиях. *Именно так.*

Последняя часть моего сообщения, которая займет не больше одной или двух минут. Я хотел бы, чтобы - это второй мотив моего выступления, - я хотел бы координировать клинический метод исследования, которое я вам изложил с тем психологическим, экспериментально-психологическим, психофизиологическим методом исследования, которая включает и макроанализ и микроанализ перцепторного акта, и я совершенно не сомневаюсь в том, что если бы методы, которые, например, о которых вчера рассказывал Владимир Петрович Зинченко, были бы использованы на этих больных, то раскрылось бы очень многое из того, что трудно раскрыть в норме. Я не сомневаюсь и в том что если бы те приемы, о которых вчера рассказывал Петр Яковлевич, были бы применены к этим, к некоторым из наших больных, то ~~они~~ мы имели бы возможность проследить тот случай, когда перцепторный акт не автоматизируется, не переходит в умственные действия, а раскрывает на фазе либо материализованного, либо развернутого речевого акта. У ~~ли~~ Любовь Семеновны Цветковой есть большое количество материалов, подтверждающего это. Я ни минуты не сомневаюсь, что если бы мы могли координировать эти обе линии исследования, то психология страшно выиграет, потому что она могла бы одновременно решить две задачи. А как один раз говорил Фрейд, иногда две задачи решаются легче чем одна и вторая задача порознь. Мы могли бы сразу

лучше вскрыть разные мозговые механизмы перцепторного акта с одной стороны, и мы могли бы усовершенствовать процесс объективного анализа составных компонентов, нарушенных актов, которые мы пока наблюдаем, но к детальному раскрытию механизмов которых мы еще не приступили.

Простите за задержку и спасибо за внимание.

Bei dieser Zeit, wo gewisse

1) Bei - diesen (wieder oben)

2) Die die vier Seiten, die (oben) (Bsp. 18)

3) Die Seiten (oben) (Bsp. 18)

4) Die die vier Seiten (oben) (Bsp. 18)

5) Die die vier Seiten (oben) (Bsp. 18)

~~Bei - diesen~~

6) Die die vier Seiten (oben) (Bsp. 18)

Bei - diesen