

## ORGANIZATION OF STUDYING MATHEMATICS BASED ON DYNAMICS OF MENTAL STATES OF STUDENTS

Falileeva M.V., Yusupov M.G.

Kazan (Vokga region) Federal University, Kazan

**Abstract.** Modern requirements for the organization of training require the consideration of psychological mechanisms as the basis for increasing the effectiveness of methodological forms and ways to improve the quality of the process of mathematical preparation of schoolchildren and students. Empirical study of students, aimed at identifying the dependence of the quality of the solution of various mathematical problems with the dynamics of the mental states of students, showed the need for a change in the traditionally established approaches in teaching mathematics.

*Key words:* mental states, teaching mathematics, productive activities, reproductive activity

## КАТЕГОРИЯ ПЕРЕЖИВАНИЯ В ПСИХОЛОГИИ СОСТОЯНИЙ ЧЕЛОВЕКА

Фахрутдинова Л.Р.

Казанский (Поволжский) федеральный университет, г. Казань

liliarf@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию взаимоотношений категорий переживания и состояния в психологии. Выявлено, что переживание и состояние человека сравнительно автономные, сложным образом взаимодействующие психологические образования. Переживание человека является одновременно и структурной составляющей состояния, и детерминирующим фактором состояния, его формирующим фактором. Переживание представляет собой ведущую характеристику психического состояния, и является его субстанциональностью и бытностью, входя с состоянием в многомерные, многоплановые, многоуровневые отношения. Переживание оказывает влияние на структурно-функциональную организацию состояния как его собственный структурный элемент, как опосредующая структура в интрасистемный и интерсистемных взаимодействиях.

*Ключевые слова:* сознание, психическое состояние, переживание, психические процессы, впечатление

Переживание – это психологическая категория, определяющая явление самосознания, интегрирующее бытийность и субстанциональность субъективного мира человека, проявляющееся в виде когнитивных, эмоциональных процессов и телесных самоощущений субъекта, выступающее для субъекта как психическая деятельность по «переработке» получаемых впечатлений и встраивания их в образы внутреннего и внешнего мира (Фахрутдинова, 2012). В трудах А.О. Прохорова переживание выделяется как стержневая характеристика психического состояния, одна из основных ее составляющих (Прохоров, 1994). Переживание же представляется нами бытийный аспект субъективной реальности человека, его субстанциональность, психическую «овеществленность». «материю» субъективности человека мира (Фахрутдинова, 2012). В то же время, нами установлено, что переживание является одним из важнейших составляющих сознания человека мира (Фахрутдинова, 2012). Таким образом, проявляется главная особенность переживания в функционировании психики человека – его связь с процессами сознания, осознания, переработки, «впитывания», «переваривания», трансформации поступающей информации в виде впечатлений в образы сознания.

Переживаемые психические процессы включенные в психические состояния согласно диалектическому закону перехода количества в качество приводят к изменению психических состояний. Переживание при этом играет роль промежуточного звена, опосредующего психологического механизма во взаимодействии психических процессов и состояний. Переживаемые психические процессы имеют определенный ассимилирующий, аккомодационный потенциал (по Ж. Пиаже), обусловленный его субъективной значимостью, новизной и жизненными обстоятельствами, ситуацией, субъектив-

ным опытом человека, культурно-социальным контекстом, что в совокупности влияет на структурно-функциональную организацию психического состояния и его динамические характеристики.

Переживание и состояние человека сравнительно автономные, сложным образом взаимодействующие психологические образования. Переживание человека является одновременно и структурной составляющей состояния, и детерминирующим фактором состояния, его формирующим фактором. Переживание, будучи включенным в сознание человека, влияет на состояние через механизмы осознания, сознательной переработки впечатлений. Само впечатление имеет также сложную аффективно-когнитивную структуру, тесно связанную как с функционированием умственных схем (по Ж. Пиаже), так и системой отношений и чувств человека, его эмоций и настроений, так называемым холистическим мышлением (Знаков, 2014; Пиаже, 1994). Само впечатление на субстанциональности субъективности человека также обусловлена сложной детерминирующей системой актуального субъективного опыта и значимости, культурно-социального контекста, внутренней и внешней ситуации. Впечатление запускает переживание данного впечатления, сила которого зависит от аккомодационного потенциала впечатления и приводит в результате рефлексии переживаемого впечатления к изменениям в структурной организации сознания, личности, и, следовательно, и психического состояния человека.

Таким образом, мы наблюдаем следующие пути влияния переживания на структурно-функциональную организацию переживания.

Первый путь – прямой, как составляющей психического состояния. Назовем его «структурный путь». Изменение структуры переживания приводит к изменению всей системы психического состояния человека. Согласно теории систем, изменение одного элемента системы приводит к изменению всей системы. Тем более, что переживание является ведущей характеристикой психического состояния.

Второй путь, - назовем его «интерактивный путь», где переживание представляет собой промежуточное звено, «буферную зону», опосредующую взаимодействие психических процессов и состояний, обеспечивая таким образом, внутрисистемные взаимоотношения и отношения с внешними факторами, средовыми феноменами.

Третий путь – «результативный путь», где изменение психического состояния является результатом «переработки» впечатлений в системе «Переживание-Рефлексия», результатом развития психики, сознания, личности, субъекта. Так, человека испытывает сильное чувство любви, которое является впечатлением с очень большим аккомодационным потенциалом. В результате переживания любви, меняется его личность, мотивационная зона, перераспределяется иерархия мотивов, меняются вкусы, интересы, привычки. Перестраивается вся смысловая структура сознания, появляются новые значения и развиваются, изменяются прежние.

Изменения затрагивают даже чувственную ткань образа и биодинамическую ткань действия мира. Структурным изменениям подвергаются и субъектные характеристики, пересматривается иерархия и соотношение Я-структур, изменяются привычные паттерны активности, ее направленности, изменяются структура самих Я-функций мира (Фахрутдинова, 2012).

В контексте изменяющего сознания, личности, субъектности трансформируется сама «арена» актуализации психических состояний. Осуществление ими своей важнейшей функции – адаптации – приводит к глобальным изменениям в самой структурной организации психического состояния. Таким образом, изменение структуры состояния является результатом переживания впечатления не напрямую, а косвенно, имеет иррациональный, многовариантный, многомерный характер. Отсюда вытекает вывод, что предсказать состояние и поведение человека по принципу «Стимул – Реакция» весьма рискованно. Слишком много факторов включено в детерминацию переживания впечатления, происходящее в душе человека имеет характер «тайны», иррационально, и не имеет рядоположные характеристики. Возможно, имеются некие статистические закономерности в социально однородной, в единой культурно-исторической среде, где схожие условия воспитания и формирования сознания и

личности. Но в отношении отдельного субъекта различия в изменении структурной организации психического состояния могут иметь радикальный характер.

Четвертый путь – «метасистемный путь», через переживание собственного психического состояния, когда собственное состояние является впечатлением, через рефлексию на собственное состояние, начинает изменяться структурная организация психического состояния.

Далее, рассмотрим влияние психического состояния на переживание.

Необходимо также отметить влияние психического состояния на переживание.

Первое, что нужно отметить, психическое состояние определяет дизайн переживания, условия, ландшафт. В зависимости от устойчивости, стабильности, пространственно-временных и информационно-энергетических характеристик состояния, данное состояние может благоприятствовать, препятствовать, искажать процессуальность переживания, подобно реке, течение и судьба которой зависит от географических условий. Так депрессивное состояние может препятствовать переживанию собственного успеха, являться для его переживания неблагоприятными фактором. Назовем данное детерминирующее влияние состояния «ландшафтным».

Второе, как было написано выше, само психическое состояние может быть особого рода впечатлением. Процессуальные характеристики переживания будут зависеть от качества психического состояния, его аккомодационного потенциала. Назовем данное влияние «аккомодационным».

Третье, переживание влияет на динамические характеристики психического состояния, определяя смену состояний человека в процессе переживания. Например, переживание любви молодым человеком может привести к смене состояний от эйфорического, вдохновенного до тоскливо-депрессивного, от состояния умиления, растроганности до агрессивно-аффективного состояния. Возможно, смена состояний имеет определенные закономерности в зависимости от модальности переживаемых впечатлений, но влияние процесса переживания на смену психических состояний является фактом. Назовем данное влияние «динамическим».

Таким образом, переживание и психическое состояние вступают в разнообразные, разномерные и разноаспектные взаимоотношения, взаимопроникают в структуру друг друга, изменяют, усиливают или трансформируют друг друга. Они могут также протекать и относительно независимо друг от друга. Так, переживание влюбленности в определенный момент может уйти в «глубину психики» и не проявляться в ситуации стресса, решения проблемы, деловой активности. Таким образом, переживание более актуальной ситуации, задачи, впечатления может перевести переживание менее актуального в данный момент впечатления в режим неосознаваемой, латентной зоны. Человек на время может даже как бы «забыть» о данном переживании, от него отвлечься. Но процессуальность переживания остановиться не может, и подобно реке, ушедшей на глубину под землю, прожолгает свое течение, свою работу по изменению сознания, личности, субъектности.

Такое происходит и при работе психологических защит, которые могут полностью вытеснить переживание в зону бессознательного в случае запретов на подобные переживания или неприятной боли, которые оно приносит. В данной ситуации мы имеем дело с так называемыми «замороженными» переживаниями, с которыми имеют дело уже практические психологи при консультировании или терапии. Такие переживания могут осознаваться только через ощущение глухой тревоги, беспредметной тоски, в виде кошмарных или повторяющихся сновидений. Переживание и психическое состояние как бы расходятся в разные измерения и их отношения приобретают еще более иррациональный характер.

Подведем итоги исследования взаимоотношений переживания и психического состояния в психической целостности:

1. Переживание представляет собой ведущую характеристику психического состояния, и является его субстанциональностью и бытийностью, входя с состоянием в многомерные, многоплановые, многоуровневые отношения.

2. Переживание оказывает влияние на структурно-функциональную организацию состояния как его собственный структурный элемент, как опосредующая структура в интрасистемный и интерсистемных взаимодействиях.

3. Психическое состояние является частью процессуальности самого переживания, само являясь впечатлением для субъекта, далее, играя роль «ландшафта», условий для процесса переживания и, наконец, являясь результатом переживания впечатления в системе «Переживание – Рефлексия».

4. Переживание может находиться в отношении психического состояния в различных психологических измерениях, минимально «соприкасаясь» с ним в ситуации реализации психологических защит или осознанного его подавления в ситуации необходимости решения более актуальных для человека проблем.

### Литература

*Знаков В.В.* Постигание, непостижимое, и экзистенциальный опыт как методологические проблемы психологии понимания // Вестник МГУ. Серия Психология – Вып. 14. –М.: Изд-во МГУ, 2017. С. 18-35.

*Пиаже Ж.* Избранные психологические труды: Психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология. М.: Междунар. пед. акад., 1994.

*Прохоров А.О.* Психические состояния и их функции. Казань, КГПИ, 1994.

*Фахрутдинова Л.Р.* Структурно-динамическая организация переживания субъекта. Дисс .... док. психол. наук. Казань, 2012.

### CATEGORY OF “PEREZHIVANIE” (EXPERIENCING’S) IN PSYCHOLOGY OF MENTAL STATES

Fachrutdinova L.R.

Kazan (Volga region) Federal University, Kazan

**Abstract.** The article is devoted to the study of the relationship between categories of «perezhivanie» (experiencing’s) and state in psychology. It is revealed that the «perezhivanie» (experiencing’s) and the state of a person are relatively autonomous, complexly interacting psychological entities, Human «perezhivanie» (experiencing’s) is both a structural component of the state, and a determinative factor of the state, its shaping factor. «Perezhivanie» (experiencing’s) is the leading characteristic of the mental state, and is its substantiality and beingness, coming in with state into multidimensional, multidimensional, multi-level relationships. «Perezhivanie» (experiencing’s) the structural and functional organization of a state as its own structural element, as a mediating structure in the intrasystem and intersystem interactions.

*Key words:* consciousness, mental condition, «perezhivanie» (experiencing’s), mental processes, impression

### ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПЕРЕЖИВАНИЯ И САМООПРЕДЕЛЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ВЫПУСКНЫХ КЛАССОВ СЕЛЬСКИХ И ГОРОДСКИХ ШКОЛ

Фахрутдинова Л.Р., Бакирова Р.Р.

Казанский (Поволжский) федеральный университет, Казань

liliarf@mail.ru

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению влияния эффективности учебного процесса для психического развития старшеклассников в современных городских и сельских школах. Исследовались пространственные, временные, информационные, энергетические характеристики переживания учебной деятельности в течение одной учебной недели (понедельник и пятница), а также показатели самоопределения старшеклассников. Наиболее эффективной для психического развития в данном исследовании оказалась сельская школа, показатели переживания учебной деятельности ко-