

**Петр Яковлевич Гальперин
и его вклад
в отечественную психологию***

С.В. Маланов

**Значение орудийных средств
в развитии человеческой психики**

1. Чем характеризуется использование животными вспомогательных средств?

Вспомогательные средства животных имеют ряд функциональных особенностей: а) не заготавливаются впрок; б) не имеют постоянного рабочего назначения; в) их функция не закреплена в их форме; г) не связаны с системой общественного производства; д) не «предмет-орудие» определяет специфику действий животных, а наоборот, поведение животных определяет характер применения «предметов-орудий».

2. Что меняется в составе человеческой деятельности в результате использования орудийных средств?

Использование материального орудия-средства существенно меняет строение деятельности путем выделения отношений а) между предметом, на который направлено действие (целью), и орудийным средством; б) между орудийным средством и субъектом.

В результате система орудийных операций начинает выделяться в составе различных деятельностей и действий, фиксироваться и выступать перед субъектом объективно, в качестве общественных образцов правильного использования орудийных средств.

• В орудии обобщается и фиксируется образ действия в определенных предметных отношениях (ситуациях, условиях). Орудие фиксирует и обобщает: а) способ выполнения операции; б) свойства предметов, на которые оказываются орудийные воздействия.

• В последующем такие обобщения могут отделяться от орудия, фиксируясь в форме словесных значений.

В зависимости от того, к какой среде принадлежит субъект – естественной или общественной, – материальное средство выступает как центр одной из двух групп операций:

– система непосредственных ручных операций, эволюционно сложившихся в процессе действия рукой как натуральным органом-орудием (орудие подчиняется системе естественных операций руки);

– система орудийных операций, фиксированных за орудием в процессе совершенствования общественного труда (рука подчиняется системе орудийных операций). При этом одна и та же орудийная операция у разных людей может обслуживаться различными комплексами мышечных движений.

3. Каковы отношения между орудийными действиями и специфическими формами человеческого мышления?

Мышление не является причиной перехода от ручных операций к орудийным. Наоборот, замена в антропогенезе ручных операций орудийными ведет к формированию и развитию собственно человеческого мышления.

Замещение словами (языковыми средствами) в совместных формах человеческой деятельности предметов и явлений, а также способов их преобразования с помощью орудий лежит в основе формирования и развития надситуативного символического мышления и лингвистических составляющих человеческого сознания (см. ниже).

Теория генезиса и функциональной структуры психики человека

Существует три группы фактов, свидетельствующих об основных направлениях формирования и развития различных психических функций:

– большое сходство условий, от которых зависит успешность результатов как познавательных психических

* Продолжение. Начало публикации см. в № 7 за 2006 г.

процессов, так и внешней деятельности (сосредоточенность, мотивированность и т.д.);

- данные о неизменно наступающем сокращении первоначально развернутой психической деятельности при решении аналогичных задач – перцептивных, внешних предметно-практических, мыслительных (умственных);

- факты, свидетельствующие о том, что новые задачи исходно легче решаются с опорой на предметы и изображения, труднее – в громком рассуждении и наиболее трудно – «про себя», в форме умственных действий.

1. Какие процессы лежат в основе восприятия и обеспечивают построение перцептивных образов?

Развитие процессов восприятия и формирование перцептивного образа есть результат ориентировочно-исследовательских операций и действий, которые субъект выполняет по отношению к исследуемому (воспринимаемому) объекту с опорой на органы чувств.

Такие операции и действия могут носить стихийный характер, но могут быть организованы в определенные последовательности и структуры и контролироваться субъектом.

Выполняемые органами чувств последовательные, развернутые во времени (сукцессивные) ориентировочно-исследовательские операции по отношению к привычным объектам и предметным ситуациям, автоматизируясь, приобретают одномоментно обозреваемый (симультаный) характер перцептивных схем-образов.

2. Какие процессы лежат в основе формирования предметно-практических действий?

В предметно-практических действиях ориентировочная часть протекает в плане восприятия, а исполнительная располагается среди вещей во внешнем мире. Формирование предметно-практических действий имеет ряд этапов:

- пооперациональное выполнение действия, когда после каждого промежуточного этапа выполнения ориентировочных операций выполняется отдельная исполнительная операция;

- объединение ориентировочных компонентов в последовательно протекающий целостный процесс, который опережает выполнение внешних операций исполнительную часть действия;

- объединение ориентировочных и исполнительных компонентов предметно-практического действия в целостный процесс;

- налаживание и автоматизация сначала ритмических, а затем темповых характеристик ориентировочных и исполнительных составляющих действия.

По мере формирования нового предметно-практического действия характер внимания и контроля над его выполнением изменяется. Первоначально новое действие, которое расположено между субъектом и объектом, требует полного сосредоточения внимания на себе. При овладении новым действием внимание смещается на объект, а действие приобретает автоматизированность и индивидуальную выразительность.

3. Как образуется «внутренний» план умственных действий?

У человека ориентировочные и исполнительные операции, лежащие в основе предметно-практических действий, могут фиксироваться в речевой форме – складывается «внутренний» умственный план действий.

Из конкретного содержания предметов и ситуаций выделяются (абстрагируются) свойства, связи, отношения, которые необходимо учитывать и использовать для реализации определенного материального действия. Такие свойства, отношения, связи выделяются, но не отделяются от предметных ситуаций, образуя исходные абстракции. Когда такие абстракции закрепляются за отдельными словами, преобразуясь в значения, они отделяются от предметных ситуаций и образуют умственный план возможных действий.

4. Как образуется мышление? Что выступает в качестве единицы мышления?

Мышление предполагает такие задачи, условия и способы решения которых: а) находятся вне испытуемого;

б) полностью не открываются на основе непосредственного восприятия. **Единица мышления** – это отдельное предметное действие, перенесенное во внутренний умственный план, производимое с целью узнать, какой результат может быть получен.

Мышление – это интериоризированные ориентировочные и исполнительные компоненты определенного диапазона внешних предметно-практических действий, обеспечивающих установление межпредметных отношений и связей. Отдельная мысль как психическое явление есть предметное действие, перенесенное в идеальный план и преобразованное в соответствии с закономерностями психологического механизма интериоризации (см. ниже).

5. В чем заключается основное отличие мышления человека от мышления животных?

Мышление животных ограничено полем непосредственно воспринимаемых межпредметных отношений и связей.

Мышление людей, в отличие от мышления животных, позволяет выделять: а) внешние, непосредственно наблюдаемые межпредметные отношения и связи; б) скрытые, недоступные для непосредственного наблюдения межпредметные отношения и связи (сущностные, причинные основания вещей). Человек различает воспринимаемые явления и их внутреннюю ненаблюдаемую сущность.

При этом то, что происходит у человека в умственном плане, осознается им как отличное от того, что происходит во внешнем плане. Поэтому у человека следует различать два типа постановки целей, которые предполагают разные способы установления межпредметных связей и отношений:

- в качестве цели выступает то, что имеется в объективном мире и составляет предмет достижения в конкретных материально-ситуативных предметных условиях;
- в качестве цели выступает то, чего нет и что должно быть изготовлено в соответствии с планами

или образцами, которые с опорой на речевые действия фиксируются в умственном плане представлений и понятий.

6. Что лежит в основе фиксируемых и актуализируемых в сознании человека представлений и понятий?

Между предметом и представлением или понятием, фиксированным с помощью языковых средств, всегда стоит схема определенных операций и действий. Процессы построения и формирования полноценных понятий заключаются в овладении субъектом такими схемами.

Во «внутренний» умственный план переносятся: а) схемы (способы) выделения существенных предметных признаков, свойств, а также межпредметных отношений и связей при исследовании и распознавании объектов; б) схемы (способы) организации действий с объектами, обеспечивающие их функциональное использование или преобразование.

Умственные схемы действий становятся средствами решения задач по отношению к определенному диапазону предметных ситуаций – «оперативными схемами мышления». При этом до тех пор, пока схема мышления имеет развернутый во времени внешний речевой характер, она замедляет эффективность процессов мышления. Поэтому внешне речевые формы организации мышления постепенно замещаются внутриречевыми и сокращенными.

7. Каковы функциональные составляющие психики человека?

Психическое развитие человека заключается в приобретении разнообразных средств и способов организации ориентировочных операций и действий, которые образуют образ мира и на основе которых строятся все более сложные формы поведения и деятельности.

Побуждения, переживания, образы и действия в плане представлений – это функциональные составляющие психической деятельности субъекта, которая включает:

- **потребности и мотивы**, которые побуждают и направляют ориентиро-

вочные действия на выделение в мире объектов и условий, обеспечивают сохранение и расширение возможностей для жизнедеятельности;

– **ощущения** – исходный уровень ориентировочных операций, которые осуществляются органами чувств: а) во внутренней среде (интерорецепция); б) во внешней окружающей среде (экстерорецепция); в) в собственных движениях и перемещениях (проприорецепция), на основе которых формируются и организуются все более сложные формы ориентировочных операций и действий (восприятие и мышление);

– **восприятие**, обеспечивающее ориентировку субъекта во внешнем предметно разделенном поле жизнедеятельности на основе построения предметных образов путем структурной организации сенсорных данных (ощущений различной модальности);

– **память и представления**, обеспечивающие ориентировку в событиях и ситуациях, которые человек в данный момент непосредственно не воспринимает, но может актуализировать (репрезентировать) в форме вторичного образа (представления): а) ориентировку в событиях и ситуациях, которые человек в данный момент непосредственно не воспринимает с помощью органов чувств; б) ориентировку путем соотнесения действий во времени – прошлое и настоящее, настоящее и будущее;

– **мышление, воображение и память**, обеспечивающие ориентировку: а) в межпредметных связях и отношениях при решении различных проблем и задач; б) ориентировку в прогнозировании событий и явлений, а также планирование на этой основе своего поведения и действий; в) организацию и структурирование различных средств и способов ориентировки – знаний, представлений, жизненного опыта (рефлексия);

– **эмоции и чувства**, служащие ориентировке субъекта (личности): а) в изменениях внутренней среды организма и актуализирующихся потребностях; б) в значении и смысле разнообразных событий и явлений путем возникновения пристрастного от-

ношения к ним на основе субъективно-го переживания и оценки;

– **волю**, представляющую особую форму ориентировки личности в ситуациях, когда интеллектуальной и эмоциональной ориентировки недостаточно; это особый способ решения задач в специфически человеческих ситуациях моральной ответственности, требующих принятия того или иного решения;

– **внимание** – это: а) механизмы, обеспечивающие избирательную направленность и сосредоточенность психической ориентировки; б) действия самоконтроля, которые осуществляются про себя, сокращенно, автоматизированно; это заключительный этап усвоения операций и действий внешнего развернутого контроля над выполнением других действий (см. ниже);

– **психические свойства** (характер, способности, личностные качества) – устойчивые параметры и качественные особенности протекания психических процессов в разных ситуациях, которые складываются на основе воспроизводимых субъектом (личностью): а) устойчивых форм ориентировки в определенном диапазоне предметных и социальных ситуаций; б) устойчивых форм нравственно-этической ориентировки, осмысления и эмоционального оценивания ситуаций; в) устойчивых форм организации поведения в сходных ситуациях;

– **язык** (речевые действия), который, включаясь во взаимодействия между людьми в совместной деятельности, обеспечивает формирование высших психических функций и сознания – собственно человеческих форм произвольной организации ориентировки и поведения в окружающем мире (см. Л.С. Выготский).

(Продолжение следует)

Сергей Владимирович Маланов – канд. психол. наук, доцент кафедры психологии Марийского государственного университета, г. Йошкар-Ола.