

Генезис и локализация психических функций в теоретическом контексте культурно-деятельностной психологии

С.В. Маланов

Противопоставляются позиции культурно-деятельностной психологии и когнитивной науки по проблеме локализации психических функций. Выделяются те направления научного анализа, где формирование и развитие психических функций у живых организмов (в процессе эволюции, в антропогенезе, а также в онтогенезе психических функций у ребенка) рассматриваются как процессы: а) обеспечивающие ориентировку и организацию активных взаимодействий животных организмов с внешней средой; б) локализованные между субъектами и объектами окружающего мира.

Ключевые слова: *Эволюция и локализация психических функций, развитие целеполагания и типы действий, эволюция психической ориентировки у животных, генезис высших психических функций и сознания*

В настоящее время в российской психологии выделяются два доминирующих направления исследований, претендующие на разработку фундаментальной общепсихологической теории. Это идеи когнитивной психологии (когнитивной науки), в основу которой заложен информационный подход к анализу и объяснению психических явлений, и системно-деятельностный культурно-исторический (культурно-деятельностный) подход. В связи с этим анализ психических явлений часто реализуется путем соскальзывания с одной теоретической позиции на другую, что порождает неопределенность и противоречивость интерпретаций и объяснений. Возможно ли объединение теоретико-методологических оснований двух подходов в рамках единой общепсихологической теории? Сравнительный анализ методологических и теоретических оснований выделенных направлений психологии позволяет выявить расхождения по множеству ключевых вопросов [21]: Что рассматривается в качестве предмета изучения (что такое психика)? Какова связь психических функций с анатомическими структурами и физиологическими функциями организма? Чем характеризуется основной метод исследования психических явлений? В чем заключается специфика речевых функций человека? Что выступает функциональной основой образа мира и сознания человека?

Исходное расхождение между культурно-деятельностной и когнитивной психологией связано с поиском ответа на вопрос о том, где и как актуализируются и развиваются психические функции. Ассимилируя разные направления психологических (необихевиоризм, гештальтпсихология и др.) и нейрофизиологических исследований, когнитивная психология сосредоточилась на поиске и локализации психических функций и психического образа внутри субъекта. «Мозг порождает психический образ», «психический образ формируется мозгом и в мозге» как результат информационных процессов [3; 19].

Развитие идей культурно-деятельностной психологии берет начало с известной гипотезы Л.С. Выготского о том, что *высшие психические функции (ВПФ) изначально формируются у ребенка во внешних опосредствованных языком предметных взаимодействиях с людьми*. Вслед за этим А.Н. Леонтьев и А.В. Запорожец показывают, что и *в процессе эволюции психика зарождается в качестве внешних*

функций чувствительности к факторам окружающей среды, выделяя которые животные получают возможность избирательно направлять перемещения к биологически значимым объектам [17]. Позднее, в работах П.Я. Гальперина *психика определяется как система функций животного организма, которые обеспечивают: а) ориентировку в окружающем мире (исследование окружающего мира), исходно опирающуюся на взаимодействия органов чувств с предметными условиями окружающего мира и зависящую от состояний организма; б) избирательную организацию и регуляцию направлений жизнедеятельности (поведения, действий) на основе предварительной ориентировки; в) накопление на протяжении индивидуальной жизни (у животных, способных к научению) наиболее эффективных способов ориентировки и способов организации направлений жизнедеятельности* [6; 7]. Такое определение позволяет анализировать генезис и дифференциацию психических функций: а) у животных организмов в процессах эволюции и в онтогенезе; б) у людей в антропогенезе, в процессах исторического развития человечества, в онтогенезе. При этом *исходными основаниями для анализа психических функций начинают выступать фактические данные о жизнедеятельности животных и человека*, а не данные самонаблюдения и гипотетические модели обработки информации мозгом [5; 6].

Каковы направления генезиса психических функций у животных организмов в процессах эволюции и в онтогенезе?

Развитие психических функций выступает важнейшим фактором эволюции животных организмов. При этом в контексте биологического знания психические функции рассматриваются как функции мозга и редко анализируются с точки зрения эволюционного формирования и развития способов ориентировки и организации поведения в окружающей среде у животных организмов [15; 24; 25].

В отечественной биологии выделение исходных предпосылок возникновения психических функций у живых организмов в процессах эволюции явилось центральным основанием для построения общей теории психических явлений. Вопрос о происхождении психических функций рассматривался в работах А.Н. Северцова (1866-1936), где было показано, что возможные направления развития строения и функций организмов в процессе эволюции задаются динамикой изменения различных факторов окружающей среды, которые могут меняться медленно или быстро по отношению к времени существования живых организмов. Приспособление к медленным изменениям среды (климатические, геологические факторы) обеспечивается: а) наследственными изменениями морфологии (анатомии) живого организма; б) наследственными изменениями в функциональной организации двигательных возможностей животного (инстинктивные компоненты в организации поведения). Приспособление к быстрым (ситуативным) изменениям среды обеспечивается: а) функциональным изменением строения на основе развития в онтогенезе тканей, органов и их функций; б) функциональными изменениями поведения (научение). Для существования живого организма в быстро меняющихся условиях окружающей среды необходимы совершенствующиеся в процессе эволюции функциональные механизмы, обеспечивающие прижизненное развитие поведения – научение. Эволюция таких механизмов и представляет собой развитие психофизиологических и психических функций. А.Н. Северцов отмечает, что чем выше развитие психических функций у вида животных, тем в большей степени изменчивость в популяциях животных реализуется не за счет морфологических характеристик

индивидов, а за счет возрастающего диапазона функциональных изменений в поведении [26].

Предложенные направления теоретического анализа эволюционного формирования и развития психических функций были продолжены в работах А.Н. Леонтьева и А.В. Запорожца. При разработке общепсихологической теории А.Н. Леонтьев отказался от тех критериев, на которые стихийно опирались в философии и естествознании в первой трети XX века при определении психических явлений: а) гипотеза биопсихизма: психика это свойство, характеризующее все живые организмы; б) гипотеза антропсихизма: появление психики связано с появлением человека и человеческого сознания; в) гипотеза нейропсихизма: психика присуща только организмам, имеющим нервную систему. Указанные гипотезы о первичных (исходных) формах психических явлений были признаны неудовлетворительными как с теоретических позиций, так и с позиции имеющих в естествознании и психологии фактов [8; 17].

С эволюционной точки зрения относительно простые формы жизни обеспечиваются биохимическими и физиологическими процессами во внутренней среде организма, которые: а) запускаются при изменении параметров внутренней среды, а также при непосредственном воздействии биологически значимых раздражителей (как полезных, так и вредных); б) поддерживают жизнедеятельность и обеспечивают постоянство внутренней среды. Такие формы отношений организма с внешней средой характеризуют, например, все растительные организмы. Расселение и обнаружение благоприятных условий для их произрастания обеспечивается не активным поиском, а случайными факторами. У растительных организмов отсутствует активная ориентировка в окружающей среде и возможность активно контролировать и изменять условия своего обитания, на основе перемещения или воздействия на предметы окружающей среды. Подобные формы жизни не требуют развития психических функций.

В процессе эволюции животных организмов дифференцируются две системы взаимосвязанных функций и органов: а) органы движения, обеспечивающие перемещение в среде обитания; б) органы чувств, обеспечивающие избирательность перемещений на основе предварительной ориентировки.

В отличие от растительных организмов уже одноклеточные животные приобретают чувствительность, которая обеспечивает перемещения во внешней среде на основе ориентировки. ***Наличие чувствительности выступает эволюционно исходной формой психических явлений и критерием, по которому можно судить о наличии элементарных психических функций.*** Чувствительность у многоклеточных животных в процессе эволюции дифференцируется: а) на способность к ориентировке во внешней среде (экстероцептивная чувствительность); б) на способность ощущать и избирательно контролировать собственные движения (проприоцептивная чувствительность); в) на ориентировку во внутренних состояниях организма (аффективная чувствительность), от которой зависит избирательность ориентировки во внешней среде. Этим обеспечивается регуляция связей между внутренней средой организма и организацией поведения во внешней среде [8].

Развитие психических функций у животных в филогенезе (и в онтогенезе) происходит в двух тесно взаимосвязанных направлениях. Во-первых, изменение и расширение биологического значения различных объектов и их свойств, на которые направляется жизнедеятельность (развитие потребностей и прижизненного формирования индивидуальных избирательных мотивационных отношений к предметным условиям окружающей среды). Во-вторых, совершенствование способов ориентировки и приемов двигательных взаимодействий с объектами. При этом в

зависимости от функциональной организации жизнедеятельности, особенностей психической ориентировки и способности к научению у животных, вслед за А.Н. Леонтьевым, выделяют три основных стадии филогенетического развития психических функций:

Стадия элементарной сенсорной психики (стадия «ощущения») – актуализация врожденного, видотипичного поведения животного на основе выделения свойств окружающей среды при отсутствии способности к научению (ориентировка на основе выделения свойств окружающей среды).

Стадия перцептивной психики (стадия «восприятия») – организация поведения на основе ориентировки в окружающей среде, обеспечивающей выделение целостных биологически значимых объектов и явлений. Приобретение навыков на основе овладения новыми приемами ориентировки, обеспечивающими новые способы организации взаимодействий с предметными условиями окружающей среды.

Стадия относительно простых форм мышления – организация ориентировки и поведения на основе установления межпредметных связей и отношений, что обеспечивает решение нестандартных ситуативных задач. При этом способы ориентировки и организации поведения начинают переноситься в другие ситуации, в новые предметные условия [10; 14; 17; 27].

Таким образом, сформулированное в работах П.Я. Гальперина определение психики, как ориентировочной основы взаимодействий организмов с окружающей средой, было имплицитно заложено в более ранних работах А.Н. Леонтьева.

При этом важно заметить, что с позиций эволюционной зоопсихологии не мозг порождает психику, а эволюционное совершенствование функций ориентировки и организации на этой основе взаимодействий с окружающей средой детерминируют функциональную (физиологическую) и структурную (анатомическую) дифференциацию тканей и органов (включая и мозг), обеспечивающих психические функции [17; 18; 27].

Так, в процессе эволюции у многоклеточных животных дифференцируются функции чувствительности на основе рецепторных клеток на поверхности организма, функции изменения формы на основе мышечной ткани (контрактильные функции), а также функции установления связей между рецепцией и сокращением мышечных тканей на основе нервных клеток. У низших животных формируются механизмы контактной чувствительности, которые строятся на основе движений, обеспечивающих поиск «ощущаемых» стимулов (классы кишечнополостных и иглокожих). Последующая эволюция дистантных форм чувствительности и соответствующих им рецепторов обеспечивает постепенное пространственно-временное расширение разных способов ориентировки животных в окружающей среде:

- Контактные формы химической чувствительности («вкус») – эволюционируют в дистантные формы химической чувствительности – органы обоняния.

- Контактные формы осязательной чувствительности избирательно эволюционируют в чувствительность к частым и мелким колебаниям различных поверхностей (вибрациям), а затем к колебаниям, передаваемым через окружающую среду – органы слуха, регистрирующие колебания водной или воздушной среды.

- Контактные формы термочувствительности эволюционируют в избирательную восприимчивость к воздействию электромагнитных излучений – тепловой и световой чувствительности. На этой основе формируются дистантные формы регистрации тепловых и световых источников излучений – дистантная термочувствительность (например, у рептилий) и органы зрения [2, с. 48-49].

Дистантные формы чувствительности начинают обеспечивать локомоторные формы поведения – перемещения целостного организма в пространстве. На головном конце организмов в процессе эволюции дифференцируются нервные центры, способные обеспечить организацию и согласование динамических сокращений мускулатуры тела. Формируются поперечнополосатые мышечные волокна. С этого момента эволюция животных организмов идет по двум центральным направлениям: а) беспозвоночные членистоногие с жестким внешним скелетом; б) позвоночные с внутренним относительно подвижным в суставах скелетом. При этом по отношению к времени индивидуального существования беспозвоночные эволюционируют в направлении приспособления к относительно стабильным условиям окружающей среды на основе: а) врожденно актуализирующихся способов ориентировки и организации поведения; б) многочисленного потомства, большая часть которого гибнет, не обнаружив таких условий и не достигая половой зрелости. Позвоночные животные эволюционируют в направлении приспособления к жизни в изменяющихся и нестабильных условиях окружающей среды на основе: а) совершенствования в течение индивидуальной жизни способов ориентировки и организации поведения; б) относительно малочисленного потомства, большая часть из которого достигает половой зрелости.

В процессе эволюции, как способы ориентировки, так и организуемое на их основе поведение разделяются на локомоторные и манипулятивные компоненты. Совершенствование манипулятивных взаимодействий с объектами окружающей среды необходимо предполагает совершенствование не только органов манипуляции, но и более сложных и избирательных форм ориентировки, как в предметных условиях окружающей среды, так и в «пространстве собственного организма» [2].

Каковы центральные закономерности развития психических функций у людей?

В антропогенезе и в процессе исторического развития человечества на основе развития общественных видов деятельности и совершенствования способов использования языка и других знаково-символических средств формируется специфические способы организации совместных форм психической ориентировки людей – общественное сознание. При этом язык и другие знаково-символические средства обеспечивают формирование высших психических функций – развитие человеческих форм произвольной осознаваемой ориентировки, организации предметных действий и взаимодействий с людьми, которые могут приобретать умственные формы реализации в составе образа мира субъекта [5; 7; 12; 16; 18; 20; 28].

В онтогенезе высшие психические функции (ВПФ) и соответствующие им сознательные формы ориентировки и организации взаимодействий с людьми и окружающим миром исходно формируются у ребенка во внешних опосредствованных языком совместных с другими людьми предметных действиях. Человеческие формы ориентировки развиваются по двум центральным взаимосвязанным направлениям: а) избирательное формирование мотивационных отношений к людям, к межличностным и общественным отношениям и к предметам человеческой культуры [4; 11; 22; 28]; б) овладение приемами целеполагания, ориентировки, организации и выполнения действий, которые обеспечивают реализацию мотивационных отношений [7; 8; 18; 22].

С момента рождения ***ВПФ и сознание формируются между субъектом и окружающим миром*** – в разделенных с другими людьми действиях. Такие действия организуются и выполняются на основе развития и совершенствования сначала внешних приемов использования языковых и знаково-символических средств, а затем внутренне речевых способов использования языка, знаков, символов, обеспечивающих

произвольно-преднамеренные формы организации сначала практических, а затем умственных действий. **Выделяется ряд этапов в онтогенетическом развитии типов целеполагания и действий, которым соответствует развитие ВПФ и сознания:**

1. В качестве исходных источников постановки человеческих целей, организации действий и психической ориентировки младенца выступают взрослые, которые организуют взаимодействия с ребенком в конкретных предметных ситуациях с помощью предметов, жестов, языковых средств.

2. На основе задаваемых взрослыми образцов организации и выполнения разнообразных предметных действий ребенок во взаимодействиях с взрослыми учится самостоятельно использовать жесты, языковые средства для самостоятельной постановки целей и организации подобных взаимодействий с другими людьми, способов ориентировки, практических действий.

3. К возрасту трех лет ребенок овладевает умениями самостоятельно использовать языковые средства для самостоятельной постановки целей, актуализации собственных способов ориентировки и организации предметно-практических действий. Сначала такие действия организуются с опорой на внешнюю «эгоцентрическую» речь, которая постепенно преобразуется в речь внутреннюю. С этого момента начинают наблюдаться признаки «кризиса трех лет», которые связаны с появлением у ребенка самостоятельно организуемых и самостоятельно выполняемых практических действий с объектами, которые отделяются от совместных действий с взрослыми.

4. С трехлетнего возраста у ребенка развиваются умения актуализировать представления и умственные действия по преобразованию представлений в соответствии с речевыми указаниями других людей – актуализировать способы ориентировки и организации возможных действий при отсутствии соответствующих предметов и предметных ситуаций. На этом этапе развития дети с удовольствием слушают сказки с повторяющимися сюжетными ситуациями, содержание которых относительно легко актуализируется в форме представлений, такие как «репка», «теремок», «колобок» и другие.

5. На такой основе ребенок в раннем и среднем дошкольном возрасте постепенно овладевает умениями с помощью языковых средств (речевых указаний) актуализировать представления и умственные действия у других людей, а также и у самого себя. Последняя группа умений сначала наиболее эффективно совершенствуется у дошкольника в игровых действиях, в составе которых наряду с речью используются игровые предметы (игрушки) в качестве внешних знаково-символических средств, способствующих актуализации и построению собственных представлений и умственных действий. Ребенок начинает все более успешно включаться в «надситуативные» коммуникативные взаимодействия. Например, появляется возможность обсудить с детьми события прошлого, поговорить о предстоящих действиях и событиях. На этом этапе у многих дошкольников начинают наблюдаться временные трудности в установлении границ между тем, что происходит и существует в реальности и тем, что выступает результатом фантазирования и воображения.

6. К моменту обучения в школе у ребенка формируются умения произвольно актуализировать собственные умственные действия на основе использования внутренней речи [23; 28; 29].

В дошкольном возрасте формируются, а в последующем на протяжении времени обучения в школе у ребенка совершенствуются умения самостоятельно планировать и выполнять все более **протяженные во времени и пространстве преднамеренные действия**, которые образуют: а) последовательности целенаправленных взаимно-

подчиненных практических или умственных действий; б) отсроченные действия, реализуемые в разных предметных условиях и ситуациях.

Взаимно-подчиненные действия предполагают такую их организацию, когда достижение цели одного действия является условием для достижения цели другого действия. Подобные действия могут организовываться во все более протяженные последовательности.

Отсроченные действия сначала намечаются во взаимодействиях с другими людьми (взрослый, учитель, сверстники) и выполняются в умственной форме, а реализуются тогда, когда ребенок оказывается в условиях намеченной ситуации. – Совершенствуются преднамеренно-произвольные действия, в составе которых умственно намечаемые результаты и способы их получения разделены во времени и в пространстве с их практической реализацией.

Таким образом, по мере развития у ребенка ВПФ, внешние способы использования языковых и знаково-символических средств замещаются «внутренними» способами их использования в составе внутренней речи. На такой основе совершенствуются психологические механизмы ориентировки и организации как практических и умственных действий, так и межличностных взаимодействий, общения, реализации общественных отношений и связей – формируется и развивается сознание.

Индивидуальное сознание образуют специфические для людей способы ориентировки в окружающем мире, которые формируются, фиксируются, актуализируются и передаются с опорой на знаково-символические средства в совместной деятельности и общении. Такие способы психической ориентировки, в свою очередь, обеспечивают субъекту опосредствованную знаково-символическими средствами произвольную и рефлексивную организацию и регуляцию действий, общения, деятельности.

В результате формирования и развития ВПФ и сознательных форм ориентировки организация жизнедеятельности у любого ребенка начинает выстраиваться на основе овладения человеческими мотивационными отношениями к людям и предметам человеческой культуры, совершенствующихся умений ставить цели, выносить их все в более отдаленное будущее и подчинять им свою активность в настоящем. Такие особенности психических функций рефлексивно часто фиксируются как субъективное переживание «свободы воли» [11; 22].

На каких функциональных структурах организма локализуются и актуализируются психические функции?

Культурно-деятельностная психология опирается на известный тезис: ***психика развивается (и порождается) во внешних взаимодействиях животного организма с предметным миром, а мозг выступает в качестве необходимого, но недостаточного условия для ее развития.*** Содержательно развернуть этот тезис позволяет известная «гипотеза уподобления», сформулированная в работах А.Н. Леонтьева, и следствия, вытекающие из этой гипотезы. В основе исходного построения психического образа лежит механизм уподобления динамики процессов в воспринимающей функциональной системе свойствам объектов («уподобление состояний органов чувств» физическим свойствам отражаемого объекта). По мере развития перцептивных механизмов, уподобляющиеся объекту движения и процессы в органах чувств свертываются, редуцируются и замещаются внутренними нервно-мышечными операциями и физиологическими процессами. Психический образ любой ситуации или объекта исходно строится во внешнем мире и «на внешнем объекте» с

опорой на сенсорно-перцептивные ориентировочно-исследовательские операции и действия [17]. Воспроизведение таких операций и процессов в отсутствии объектов образуют основу процессов опознавания и представления [9; 13].

Если развивать логику «гипотезы уподобления», то можно полагать, что психический образ исходно локализуется и в последующем воспроизводится в качестве системы физиологических (психофизиологических) функций, которые актуализируются и изменяются в процессах взаимодействия животного организма с объектами. Нервная система и мозг при этом выполняют функции дифференциации и интеграции физиологических процессов и складывающихся на их основе функциональных систем (функциональных органов). Расширенное толкование «гипотезы уподобления» дает основание полагать, что предметный образ строится и фиксируется в качестве функциональной системы физиологических (психофизиологических) процессов в организме, которые исходно определяются мышечными движениями и движениями органов чувств, направленными на объект – предметно-практическими и сенсорно-перцептивными операциями и действиями. Такие операции и действия, в свою очередь, актуализируют множество физиологических процессов, как в органах чувств и в нервной системе, так и в различных органах и тканях организма, включая и сложнейшие комплексы вегетативных изменений. Динамические изменения вегетативных (органических) функций, вероятно, вносят в образ исходные формы переживаемой эмоционально-оценочной пристрастности.

Такая интерпретация процессов порождения психического образа снимает проблемы «гомункулуса в мозге» и «предметности восприятия», но актуализирует проблему избирательно распределенной локализации психических функций в качестве различных физиологических (психофизиологических) функциональных систем (функциональных органов) организма, которые интегрируются, дифференцируются и актуализируются с опорой на функции мозга и нервной системы. Отношения между психическими и физиологическими функциями «оборачиваются». Привычная логика: физические раздражители – проведение импульсов от рецепторов к центральной нервной системе – порождение психического образа «мозгом и в мозге», – замещается альтернативной логикой: ориентировочно-исследовательская (психическая) активность организма в окружающем мире – функциональная подстройка различных физиологических процессов в организме к организации ориентировки и построению разнообразных предметно-практических и (у человека) умственных действий – согласование и фиксирование посредством функций ЦНС приемов и способов динамического воспроизведения таких физиологических процессов в форме функциональных систем. ***Психический образ строится и актуализируется как функциональная система на различных тканях, органах и физиологических функциях организма, выступая результатом взаимодействий субъекта с объектами.*** Заметим, что подобные представления о локализации психических функций между организмом и предметами окружающего мира имплицитно заложены в основу «теории функциональных систем» П.К. Анохина и «физиологии активности» Н.А. Бернштейна [1; 2].

Способность людей к воспроизведению психических образов в форме субъективных представлений анализируется в контексте формирования ВПФ и теорий развития умственных действий, сознания, образа мира. ВПФ исходно формируются в практических предметных взаимодействиях ребенка с людьми при использовании языковых средств. В последующем с помощью языковых и знаково-символических средств с опорой на функции мозга актуализируются психофизиологические функциональные системы возможных способов ориентировки, моделирующие

возможные взаимодействия с возможными предметными ситуациями, образуя умственные действия.

* * *

Изложенные теоретические основания и гипотезы открывают широкий спектр возможностей для анализа и обобщения феноменов и фактов, которые не поддаются объяснению при использовании логики когнитивной науки: от психологических механизмов, лежащих в основе психогенных заболеваний до закономерностей развития рефлексивного контроля субъекта по отношению к собственным эмоциональным переживаниям [22].

Литература:

1. Анохин, П.К. Философские аспекты теории функциональных систем / П.К. Анохин. – М.: Наука, 1978.
2. Бернштейн, Н.А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 1991.
3. Величковский, Б.М. Когнитивная наука: Основы психологии познания: в 2 т. / Б.М. Величковский. – М.: Смысл: Издательский центр «Академия», 2006.
4. Вилюнас, В.К. Психологические механизмы мотивации человека / В.К. Вилюнас. – М.: Издательство МГУ, 1990.
5. Выготский, Л.С. Этюды по истории поведения: Обезьяна. Примитив. Ребенок / Л.С. Выготский, А.Р. Лурия. – М.: Педагогика, 1993.
6. Гальперин, П.Я. Психология как объективная наука / П.Я. Гальперин. – М.: Московский психолого-социальный институт, Воронеж: НПО «МОДЭК», 1998.
7. Гальперин, П.Я. Лекции по психологии / П.Я. Гальперин. – М.: Книжный дом «Университет»: Высшая школа, 2002.
8. Запорожец, А.В. Психология действия / А.В. Запорожец. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2000.
9. Зинченко, В.П. Образ и деятельность / В.П. Зинченко. – М.: Московский психолого-социальный институт, Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997.
10. Зорина, З.А. Зоопсихология. Элементарное мышление животных / З.А. Зорина, И.И. Полетаева. – М.: Аспект Пресс, 2002.
11. Иванников, В.А. Основы психологии. Курс лекций / В.А. Иванников. – СПб.: Питер, 2010.
12. Ильенков, Э.В. Философия и культура / Э.В. Ильенков. – М.: Издательство политической литературы, 1991.
13. Ительсон, Л.Б. Лекции по общей психологии / Л.Б. Ительсон. – Минск: Харвест, 2003.
14. Крушинский, Л.В. Эволюционно-генетические аспекты поведения / Л.В. Крушинский. – М., 1991.
15. Левонтин, Р. Человеческая индивидуальность: наследственность и среда / Р. Левонтин. – М.: Прогресс, 1993.
16. Леонтьев, А.А. Язык и речевая деятельность в общей и педагогической психологии / А.А. Леонтьев. – М.: Московский психолого-социальный институт, Воронеж: НПО «МОДЭК», 2001.
17. Леонтьев, А.Н. Проблемы развития психики / А.Н. Леонтьев. – М.: Мысль, 1965.

18. Леонтьев, А.Н. Лекции по общей психологии / А.Н. Леонтьев. – М.: Смысл, 2000.
19. Линдсей, Н. Переработка информации у человека / Н. Линдсей, Д. Норман. – М.: Мир, 1974.
20. Лурия, А.Р. Язык и сознание / А.Р. Лурия. – М.: Издательство Моск. ун-та, 1979.
21. Маланов, С.В. Две альтернативные парадигмы в научно ориентированной психологии / С.В. Маланов // Парадигмы в психологии: науковедческий анализ. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. – С. 288 – 307.
22. Маланов, С.В. Методологические и теоретические основы психологии / С.В. Маланов. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2012.
23. Маланов, С.В. Развитие умений и способностей у детей дошкольного возраста: теоретические и методические материалы. Второе издание, переработанное и дополненное / С.В. Маланов. – М.: Издательство Моск. психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2012.
24. Марков, А. Эволюция человека: В 2 кн. / А. Марков. – М.: Астрель: CORPUS, 2011.
25. Назаров, В.И. Эволюция не по Дарвину: Смена эволюционной модели / В.И. Назаров. – М.: Издательство ЛКИ, 2007.
26. Северцов, А.В. Эволюция и психика / А.В. Северцов. – М.: «Сабашниковы», 1922.
27. Фабри, К.Э. Основы зоопсихологии / К.Э. Фабри. – М., 1993.
28. Эльконин, Д.Б. Психическое развитие в детских возрастах: Избранные психологические труды / Д.Б. Эльконин. – М.: Моск. психолого-социальный институт; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2001.
29. Эльконин, Д.Б. Психология игры / Д.Б. Эльконин. – М.: Педагогика, 1978.

Поступила в редакцию: 14.05.2015 г.

Сведения об авторе

С.В. Маланов – доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры общей и прикладной психологии МарГУ ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет».

E-mail: MalanovSV@mail.ru