



# ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ РАЗВИТИЯ ПСИХИКИ

УДК 159.923

## ЧЕЛОВЕК КАК СУБЪЕКТ В КОНТИНУУМЕ «ЗАДАТКИ – КОМПЕТЕНЦИИ»

В. А. Толочек

Толочек Владимир Алексеевич, доктор психологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник, Институт психологии РАН, Москва, Россия, tolochekva@mail.ru

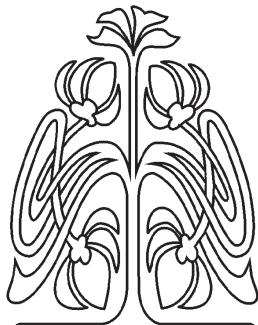
Цель исследования: посредством анализа практики использования в психологии ряда научных понятий выявить как характер их взаимосвязи, так и функциональные отношения ими отражаемых феноменов (как фрагментов социальной реальности). Отношения этих понятий можно представить в континууме: *Задатки < Способности < Специальные способности < Профессиональные способности < Профессионально важные качества < Компетенции < Компетентность*; и как такую же последовательность содержательно близких понятий: *Потенциал < Интрасубъектные ресурсы < Интрасубъектные ресурсы < Внесубъектные ресурсы*. Предлагаются три варианта формализации функциональных и генетических отношений анализируемых понятий: а) согласно принципу транзитивности (на основании отношений логического объема и психологического содержания понятий): этот вариант приведен выше; в) как функции отношений аргументов: *Способности (общие) = f (Задатки, Деятельность, Время)*; *Способности специальные = f (Способности, Деятельность специализированная, Пространство, Время)* и т.д.; с) третий вариант формализации представлен как динамика развития функциональных систем в координатах «Пространство» и «Время», которые на разных стадиях развития систем могут описываться посредством новых «векторов», отражающих новые актуальные условия среды и времени. Выделенные формальные отношения понятий позволяют акцентировать внимание на существенных свойствах соответствующих фрагментов реальности, при этом анализируемые понятия остаются открытой системой.

**Ключевые слова:** задатки, способности, специальные способности, профессиональные способности, профессионально важные качества, компетенции, компетентность, ресурсы, потенциал.

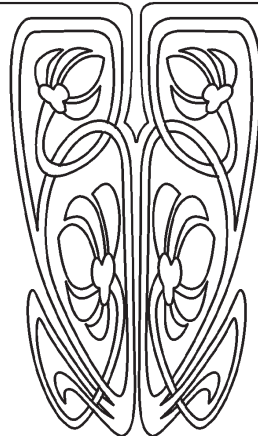
DOI: 10.18500/2304-9790-2018-7-1-16-25

### Введение

Следствиями развития человеческого сообщества, его институтов становятся изменения, нередко довольно быстрые и значительные, многих и многих составляющих социальной реальности. Такому же изменению подвержено и их отражение в науке. Кроме того, сама логика развития науки «диктует свои законы» эксплицитно и имплицитно проявляющиеся в феномене «парадигма» по Т. Куну, как «ядро» и «защитный пояс» теорий по И. Лакатосу, как «фундаментальные теоретические схемы», «вспомогательные теоретические схемы», «сетки отношений» по В. С. Степину и т.п., а также в спонтанных процессах появления новых научных понятий, призванных отразить новые фрагменты реальности, включаемой в изменяющийся предмет дисциплины, который со временем расширяется, изменяется, уточняется или даже реформируется. В каждой дисциплине, в том числе в психологии, в частности в психологии



НАУЧНЫЙ  
ОТДЕЛ





труда также появляются ряды и группы понятий, отражающие эволюцию как социальных объектов, так и самого понятийного аппарата дисциплины. В такие ряды взаимосвязанных понятий в нашем анализе включаются понятия: 1) задатки, способности (общие способности), специальные способности, профессиональные способности, профессионально важные качества, компетенции, компетентность; 2) ресурсы, потенциал. Очевидно, что такое естественное и спонтанное развитие тезауруса должно время от времени становиться отдельным предметом исследования – подвергаться критическому анализу, методологической оценке, прогнозированию дальнейших тенденций развития и т.п. В настоящей работе сделана попытка такой методологической рефлексии (первый такой опыт был представлен ранее [1]).

В каждой научной дисциплине всегда сосуществуют разные научные традиции, определяющие становление тех или иных научных подходов, поэтому понимание специалистами условий и психологических механизмов в изучении каждой научной проблемы нередко сильно разнятся. Понятно, что проведенный нами анализ феноменов и их отражающих понятий не может быть исчерпывающим полным, завершенным, равно удовлетворяющим все возможные требования. Но такой периодически повторяющийся опыт научной рефлексии должен становиться условием, сопровождающим все этапы эволюции научной дисциплины, отражающим ее исторические вехи, особенности ее взаимодействия с фрагментами социальной реальности. Такой опыт позволяет значительно расширять возможности дисциплины, своевременно и полно отзываться на требования актуального социального запроса.

Важную роль в научной рефлексии могут играть и обращения к истории и к контекстам привлечения тех или иных понятий, описания жизненных ситуаций, практических примеров, а также использование новых понятий, выступающих в качестве своеобразных «посредников». В нашем случае к таким понятиям можно отнести «континуум». Континуум – лат. *contīnūm* – непрерывное, сплошное: 1) непрерывность явлений, процессов; 2) мат. непрерывное множество в пределах какого-либо отрезка, ограниченной сферы; 3) физ. сплошная материальная среда, свойство которой изменяется в пространстве постоянно, непрерывно [2, с. 289]. Его употребление в разных профессиональных сферах [2] довольно точно отражает те «контексты», которые желательно выделить при нашем анализе взаимосвязанных феноменов и обозначающих их понятий.

**Цель исследования:** посредством анализа практики использования в психологии ряда научных понятий (задатки, способности – общие способности, специальные способности, про-

фессиональные способности, профессионально важные качества, компетенции, компетентность, ресурсы, потенциал) выявить как характер их взаимосвязи, так и функциональные отношения ими отражаемых феноменов как фрагментов социальной реальности.

### **Эволюция человека как субъекта деятельности: условия, факторы, детерминанты**

Исходным моментом, предпосылкой в развитии функциональных психологических механизмов человека как субъекта деятельности будем считать «задатки», выступающие затем предпосылками становления других психологических механизмов, операциональных – «способностей» – «общих способностей». Согласно Б. М. Теплову, задатки есть «врожденные анатомо-морфологические особенности», лежащие «в основе развития способностей»; *способности* – «индивидуальные особенности, которые не сводятся к наличным навыкам, умениям или знаниям, но которые могут объяснить легкость и быстроту приобретения этих знаний и навыков» [3, с. 16]. Отметим, что с этим концептуальным решением проблемы «задатки/способности» соглашаются и другие отечественные ученые (Б. Г. Ананьев, В. Н. Дружинин, А. Г. Ковалев, В. Н. Мясисhev, Н. Д. Левитов, Н. С. Лейтес, А. Н. Леонтьев, А. В. Петровский, С. Л. Рубинштейн, М. А. Холодная и др.). Б. М. Теплов характеризует способности через три признака: 1) «индивидуально-психологические особенности, отличающие одного человека от другого»; 2) «имеют отношение к успешности выполнения какой-либо деятельности или многих деятельностей»; 3) «не сводимые к знаниям, навыкам или умениям, которые уже выработаны у данного человека» [3, с. 16]. Способности проявляются в деятельности, более того, «они создаются в этой деятельности» [3, с. 20]. Данное концептуальное решение имеет мощный научный потенциал, способствующий дальнейшему изучению разных способностей, природы одаренности, таланта, гениальности.

Если условия и детерминанты становления и развития способностей в первые периоды жизни человека сравнительно хорошо изучены, то в эволюции способностей в срединных и в завершающих частях жизни людей остается много открытых вопросов. Напомним, что в широкомасштабных, под руководством Б. Г. Ананьева и последующих «срезовых» и «лонгитюдных» исследованиях было установлено, что пик развития «основных психических функций» – памяти, мышления, внимания, восприятия, психофизиологических функций – краток по времени и приходится на возраст 20–25 лет, что перестройки психических структур происходят периодически, что принципиальное изменения баланса эволю-



ции/инволюции психических функций фиксируется после 35 лет, а в дальнейшем отмечаются возрастные снижения уровня развития разных психических функций [4–7].

С середины XX в. естественная возрастная эволюция человека как субъекта часто толкуется как сопряженная с изменениями его состояния – человека и профессионала – с изменениями его профессионального статуса, карьерной позиции, самооценок и самоотношений. Эта линия прослеживается в работах как зарубежных ученых (Д. Сьюпера, Г. Минцберга, Р. Охара, С. Осипова, Д. Холла), так и отечественных специалистов (Е. Г. Молла, А. К. Марковой, Л. М. Митиной, Ю. П. Поваренкова, Ю. В. Синягина, С. В. Шекшни и др.).

Кратко выделим интересующие нас важные аспекты проблемы – это понимание роли фактора времени и пространства, прежде всего социального пространства, в *возрастной эволюции* человека как субъекта деятельности, т.е. в изменениях, определяемых не только как развитие. В понимании природы и условий становления «специальных способностей» и «профессиональных способностей» выделим следующее: в эволюции человека как субъекта деятельности или поведения важны промежуточные «результаты» – его становление как профессионала, зрелой личности, хорошо интегрированной индивидуальности, нередко – и как социально успешного человека, которые обеспечивают его интеграцию с социальным окружением и, таким образом, выступают в качестве новых, уже социальных по своей природе предпосылок, своего рода «социальных задатков».

Итак, обратимся к содержательному анализу феноменов, обеспечивающих эффективность деятельности и успешность субъекта.

### **Социальная среда (окружение) в качестве фактора развития человека как субъекта**

Уже в середине XX в. С. Л. Рубинштейн, Б. М. Теплов, В. А. Крутецкий, Н. С. Лейтес и другие видные ученые указывали на социальную обусловленность *операциональной* составляющей способностей – математических, лингвистических, музыкальных и др. Очевидно, если способности формируются в процессе деятельности человека, то большое значение имеет социальная организация этого процесса (социальные алгоритмы обучения, приемы и способы деятельности, организации и кодирования информации и т.д.). Другими словами, большое значение имеют исторически сформировавшиеся социальные алгоритмы – кодирования информации, обучения, типичной организации социальной среды.

Введение в научный анализ категории деятельности, выделение ее операциональных составляющих неизбежно привели к выделению в качестве предмета исследования *специальных и профессиональных способностей*. В последние десятилетия доминирующим становится интегральный подход к пониманию способностей, оттесняющий аналитический на второй план, а в последние годы обращаются к изучению интегральных феноменов – духовности личности профессионала, потенциалу, ресурсам. Современные модели профессиональных способностей разрабатываются в логике не только структурных подходов, но и процессуальных, включая *метакогнитивные процессы*. Таким образом, учитывая исторические тенденции в объяснении анализируемых нами феноменов и отражающих их понятий, нужно признать, что на определенной стадии решающая роль в развитии способностей переходит к специфическим личностным образованиям, в свою очередь, тесно связанным с социумом, к системам саморегуляции и рефлексии, т.е. к более поздним и более новым образованиям психического.

Выделим важные различия в детерминации *общих, специальных и профессиональных способностей* на примере исследований Е. В. Волковой. *Общие способности* можно рассматривать как «обуславливающие успешность жизнедеятельности человека на всех этапах развития», тогда как *специальные* – как «специфические особенности, проявляющиеся на определенном этапе исторического развития и обеспечивающие успешность человека в отдельных видах деятельности» [8, с. 68]. Следующей стадией эволюции способностей можно считать *профессиональные способности* – «аспект или способ реализации *специальных способностей*. Например, музыкальные способности — это специальные способности, но аспект их реализации у вокалиста, композитора, скрипача разный» [8, с. 70]. Другими словами, проявление «специальных способностей», возможно, и условия их становления, связаны, сопряжены с «включенностью» человека в *специфическую* деятельность, такую, которая генетически формируется позже «деятельности *обобщенной*». Еще более поздними образованиями можно считать *профессиональные способности*, становление которых осуществляется только в процессах определенной профессиональной деятельности активно взаимодействующих людей, т.е. многих субъектов совместной деятельности.

Из приведенной выше последовательности преобразований следует, что каждая новая психологическая система будет включать в свой состав новые и более дифференцированные компоненты, а структуры новых систем будут



изменяться, дополняться, дифференцироваться, интегрироваться. Так, например, сущностными свойствами «*профессиональных способностей*» является известная зрелость функциональных систем человека, соответствующая (конгруэнтная, гетероморфная) специфической организации его деятельности. В организации каждой зрелой, устоявшейся деятельности уже четко зафиксированы ее типичные формы, предмет и средства, параметры создаваемого социально ценного продукта и пр. Следствием «погружения» в уникальную социальную среду «специальных способностей» человека становится их «настройка», все более «тонкая» и точная интеграция с ее актуальными условиями среды. Но подобные преобразования способностей едва ли возможны без соответствующих изменений индивида, субъекта и личности. Человек, если он стал или стремится стать профессионалом высокого класса, должен следовать адекватному профессии образу жизни, поддерживать свое профессиональное здоровье, профессиональный круг общения и т.п. Это, в свою очередь, также выступает в роли вторичных социальных детерминант – «социальных задатков» профессиональных способностей.

Обратим внимание и на содержательную интерпретацию феномена способности В. Д. Шадриковым. Способности должны рассматриваться в «трех взаимосвязанных измерениях» – как способности индивида, способности субъекта деятельности и способности личности. Три измерения, или виды способностей *генетически связаны*: на основе способностей индивида формируются способности субъекта, а «постановка способностей (субъекта, – В.Т.) под контроль личностных ценностей и смыслов переводит их в качество способностей личности» [9, с. 83], т.е. последняя «инстанция» в формировании способностей – *личность*. Другими словами, не только «деятельность» детерминирует развитие разных качеств человека как субъекта, но значительно более широкий спектр его связей с миром. Последний аспект ряд специалистов называет системой «человек – мир» [1, 9, 10–12].

Таким образом, можно выделять еще одно важное отличие способностей общих, специальных и профессиональных. Общие способности – относительно инвариантные особенности человека; специальные способности формируются при условиях специализации деятельности, т.е. актуализации в ней новых компонентов, требующих соответствующей «настройки» ранее образовавшихся функциональных систем, их некоей пластичности; профессиональные способности – наиболее динамичные образования, которые не только должны быть адекватными множеству условий профессиональной деятельности, но изменяться при изменении деятельности, ее условий, ее типичной организации.

### Профессионально важные качества (ПВК), компетенции и компетентность

Особым классом и стадией развития профессиональных способностей представителей *массовых профессий* будем считать феномен, названный «*профессионально важные качества*» (ПВК). Если первоначально к ним относили отдельные качества, влияющие на успешность решения отдельных профессиональных задач, то позже – комплексы, определяющих профессиональную успешность человека, к которым относят особенности анатомии и морфологии, физиологии и психофизиологии, специальные знания, умения и навыки, черты характера, ценностные ориентации, мотивацию и смыслы трудовой деятельности. Подчеркивается, что «ПВК непосредственно обуславливают возможности человека эффективно выполнять деятельность», что они есть «*наличный уровень* проявления функций (курсив наш. – В.Т.)» [13, с. 57].

В конце XX в. ученые признали, что профессионально важные качества представляют собой интегральные психофизиологические и психологические образования, формирующиеся в процессе профессиональной деятельности как специальные (профессиональные) способности по механизму функциональных систем [8, 9, 13–17]. На рубеже 1980–1990-х гг. ряд специалистов факторы развития человека как субъекта, как профессионала видели уже не столько в развитии его отдельных качеств (ПВК и т.п.), сколько в особенностях его мотивации, в становлении его личностных новообразований [1, 9, 11, 13, 14, 16, 18–20].

Таким образом, под профессионально важными качествами специалисты понимают не только отдельные способности человека, но и должный уровень их развития, их мобилизованность, их согласованность с другими психологическими образованиями, обеспечивающими как эффективное исполнение деятельности субъектом, так и его социальную компетентность, тесно связанную с успешностью его адаптации в рабочих группах.

В 1970–1980-х гг. неудовлетворенность ученых как «академической» интерпретацией феномена способности, так и методическим инструментарием их измерения привела к постулированию альтернативных концепций – «имплицитных теорий» и «практического интеллекта» Р. Дж. Стернбергом, «компетенций» Д. Макклелландом, «компетентности» Дж. Равеном. В разных литературных источниках содержание и понятия «компетенции» и «компетентность» не всегда строго различаются. Но нас в данном анализе интересуют не столько границы феномена, сколько исторические и социальные контексты обращения к ним, как и причины появления новых научных понятий. Так,



прочно утвердилось в научном обиходе понятие «компетенции» в качестве совокупности профессионально и поведенчески важных особенностей человека как профессионала и личности [18, 21]; «компетентность» нередко употребляется как паттерн, как согласованная совокупность необходимых для хорошего профессионала качеств [22].

Близким по содержанию «компетенциям» является понятие «профессиональная компетентность», широко используемое с середины 1990-х г. отечественными учеными. В последнем различают несколько «блоков», в том числе «психологическую компетентность», включающую в свой состав социально-перцептивную, социально-психологическую, психологическую, аутопсихологическую [11, 22, 23].

Таким образом, важной составляющей группы родственных понятий выступают качества, обеспечивающие *успешность взаимодействия субъекта с другими субъектами в процессах совместной деятельности*. Следовательно, большую роль играют уже не только типичные качества человека, соответствующие требованиям деятельности, но также те, которые обеспечивают интеграцию профессиональных и личностных качеств субъекта с условиями специфической социальной среды, меру адекватности проявления качеств субъекта требуемому уровню их развития на данном рабочем месте. Большое значение имеют качества, проявляющиеся во взаимодействиях с конкретными партнерами, соответствующие субкультуре организации, особенностям личности прямых руководителей, так или иначе оценивающих своих подчиненных, не только способствующие профессиональной деятельности самого субъекта, но позитивно влияющие на деятельность других.

В этом мы видим принципиальное отличие «компетенций» и «компетентности» как паттерна отдельных компетенций, проявляющихся в совместной деятельности, от близких им по содержанию «профессионально важных качеств», проявляющихся в индивидуальной деятельности. Другими словами, если ПВК обеспечивают успешность *индивидуальной деятельности* отдельного человека (в ограниченных условиях его труда), то «компетенции» – успешность его *совместной деятельности* с другими людьми, адаптации к специфической социальной среде, активных взаимодействий человека как профессионала и как личности с коллегами.

#### **«Ресурсы» и «потенциал» в профессиональном развитии субъекта**

В 1990-х гг. в гуманитарных науках утверждаются как близкие по содержанию понятия «ресурсы» и «потенциал». Первое, заимствованное из естественных наук, используется чрезвычайно

широко – в отношении групп людей, организаций и отдельных индивидов. Обзор видения специалистами содержания этого феномена выходит за пределы задач настоящей статьи: частично он представлен в наших других работах [17, 20, 23]. Здесь же подчеркнем, что «ресурсы» нами понимаются как: 1) *индивидуальные особенности субъекта* (интрасубъектные ресурсы); 2) *эффекты, порождаемые в процессах взаимодействия людей* (интерсубъектные ресурсы); 3) *рефлексируемые, отражаемые субъектом как важные условия среды* (внесубъектные ресурсы), актуализация которых может приводить к становлению новых психических структур с особыми системными связями, обеспечивающими повышение качества социального функционирования человека (эффективности его деятельности, успешности поведения и пр.); это условия внутренней и внешней среды, процессы, состояния, рефлексия и актуализация которых приводит к успешности выше «среднего» и которые в восприятии субъекта связаны с этой успешностью [23, 24].

Важной особенностью феномена «ресурсы» можно считать динамичность и даже периодичность в актуализации субъектами их разных видов на протяжении профессиональной карьеры, их скрытых перестроек, своего рода «истощения» первоначально используемых ресурсов и обращение людей к новым [24, 25].

Обращаясь к контекстам освещения вопроса, отметим, что о *ресурсах* говорят, как правило, не в отношении детей и молодежи, а в отношении лиц зрелого возраста, активно включенных в разные сферы жизнедеятельности, проявляющих ту или иную целенаправленную активность, нередко сопряженную с высокими психофизиологическими затратами. При этом человек рассматривается как, прежде всего, личность и много реже как субъект длительно и активно включенный в совместную деятельность и интенсивно взаимодействующий с другими людьми.

Содержание понятия «потенциал» заметно отличается от понятия «ресурсы». Под «потенциалом» чаще подразумеваются актуальные и латентные особенности человека как индивида, субъекта, индивидуальности, частично уже реализованные в его специфической социальной активности, частично – способные служить в качестве прогноза его возможностей в обозримой перспективе [11, 12, 26, 27]. «Потенциал» представляет собой не только узко функциональную, прагматичную, актуальную оценку возможностей человека как субъекта определенной специфической деятельности или как личности, находящейся в специфической социальной среде, как «ресурсы». Под «потенциалом» чаще понимают интегральную оценку некоторых «базовых» качеств человека, своего рода его «социальную энергетику», жизнестойкость, воплощаемые в



карьерном продвижении, в темпах наращивания профессионализма при возможном варьировании условий его деятельности. Примечательно и то, что оценивать подобную «социальную энергетическую», жизнестойкость, профессиональную перспективность человека можно по отдельным проявлениям его жизненной активности в детстве, отрочестве, юности, молодости. Но прогностичной может быть лишь активность, в силу разных причин не ставшая узко специализированной, не ставшая прологом определенной профессиональной деятельности, не «подчинившая» себе молодого человека. К такой активности можно относить увлечения спортом, театром, техническим творчеством, общественной работой и т.п. Обратим внимание, что это – увлечения, но не серьезные занятия спортом, театром и пр., определяющие всю последующую жизнь человека, когда занятия становятся хорошо организованной деятельностью, сразу же структурирующей его жизненные цели, вносящей ограничения в его образ жизни.

В логике движения от системы «человек–профессия» к метасистеме «человек–мир» психологи используют варианты этих понятий – «потенциалы», «внепрофессиональные потенциалы» (ВПП). Так, согласно Д. Н. Завалишиной, высший профессионализм обуславливается и оценивается параметром «профессиональная деятельность – жизнедеятельность», объясняющим закономерности связывания субъектом своей частной и специфической профессиональной активности с базовыми ценностями, с отношениями и приобретениями всей его жизни [10].

Итак, потенциал представляет собой перспективную оценку возможностей человека в широкой жизненной перспективе. Он есть «система всех социально полезных актуализированных и резервных способностей», «система возобновляемых ресурсов» [11, 23, 26]. Потенциал – некая инвариантная, универсальная характеристика возможностей человека, сравнительно мало зависящая от окружения, от особенностей социальной среды; потенциал поддерживает социальную успешность человека, проявляющуюся в разных видах социальной активности. Он отличен от ресурсов, т.е. динамичной, вариативной характеристики связей человека с разными дополнительными источниками, поддерживающими его социальную успешность, проявляющуюся в отдельных видах социальной активности.

#### **Субъект в континууме «задатки – компетенции»: формализация и сущностные свойства феноменов**

Общим, родовым, базовым понятием для всех выше рассматриваемых нами понятий – задатки, способности, профессионально важные качества, ресурсы, потенциал – является понятие

«возможности». Завершая наш анализ понятий и контекстов описаний феноменов, проведем опыт формализации отношений обсуждаемых выше феноменов и отражающих их понятий. Можно ожидать, что в случае удачных вариантов такой формализации она будет способствовать выделению сущностных свойств данных феноменов и границ их проявлений, абстрагированию от менее значимых, установлению отношений с другими понятиями.

А. Вопрос отношения понятий, отражающих отношения разных функциональных систем, можно представить как отношения содержания соответствующих понятий (и обратные – отношения их объема), согласно формальной логике –  $A < B, B < C$  и т.п. Если вопрос специализации разных функциональных систем рассматривать не в русле теории деятельности (по существу, как индивидуальную деятельность), а в русле концепций *совместной деятельности*, в русле *экологического подхода*, т.е. рассматривая в единстве «человек – деятельность – окружение» (среда) и как возрастание меры влияния условий окружения (среды) на субъекта, мы получим последовательность согласно принципу *транзитивности*.

*Задатки < Способности (общие) < Специальные способности < Профессиональные способности < Профессионально важные качества < Компетенции < Компетентность.*

Если рассматривать в должной полноте вопрос интеграции субъектом своих ресурсов и условий окружения, мы также получим последовательность, отражающую генезис рассматриваемых феноменов.

*Потенциал < Интрасубъектные ресурсы < Интрасубъектные ресурсы < Внесубъектные ресурсы.*

Напомним, что *интрасубъектные ресурсы* понимаются нами как собственные ресурсы субъекта, *интрасубъектные ресурсы* – как эффекты, возникающие в процессах взаимодействия людей в малых социальных группах, *внесубъектные ресурсы* – как эффекты психического отражения отдельных свойств среды, возникающие в процессах взаимодействия людей с продуктами деятельности других людей, в малых и больших социальных группах. Очевидно, что возможности социума, культуры колоссальны, и в развитии человека они имеют чрезвычайно важное значение. Напомним, что в объяснении этих отношений в психологии развития утвердились четыре научные позиции – решающая роль принадлежит: 1) генетическим факторам; 2) условиям среды; 3) эффектам взаимодействия генетических факторов и условий среды; 4) эффектам преобразования, выбора, предпочтения субъектом тех условий среды, которые более соответствуют его биологическим и психологическим особенностям и способствуют их развитию.



Маловероятно, что собственные ресурсы отдельного человека, или *интрасубъектные ресурсы*, будут превосходить ресурсы контактных социальных групп людей (признаем, однако, что всегда есть исключения из правила). И так же маловероятно, что ресурсы членов малых социальных групп, или *интерсубъектные ресурсы*, в их разнообразии, в их количественных и качественных характеристиках будут превосходить то, что накоплено человечеством за его историю, т.е. ресурсы социальной среды, вернее, то, что объективно может быть доступно отдельным субъектам в отдельные периоды времени в процессах их деятельности и жизнедеятельности.

В. Вторым вариантом формализации выберем построение отношений феноменов посредством уравнений, отражающих отношения функции и основных аргументов:

Задатки =  $f$  (Психобиологическая организация человека);

Способности (общие) =  $f$  (Задатки, Деятельность, Время);

Способности специальные =  $f$  (Способности, Деятельность специализированная, Пространство, Время);

Способности профессиональные =  $f$  (Способности, Деятельность профессиональная, Условия и организация деятельности, Пространство, Время);

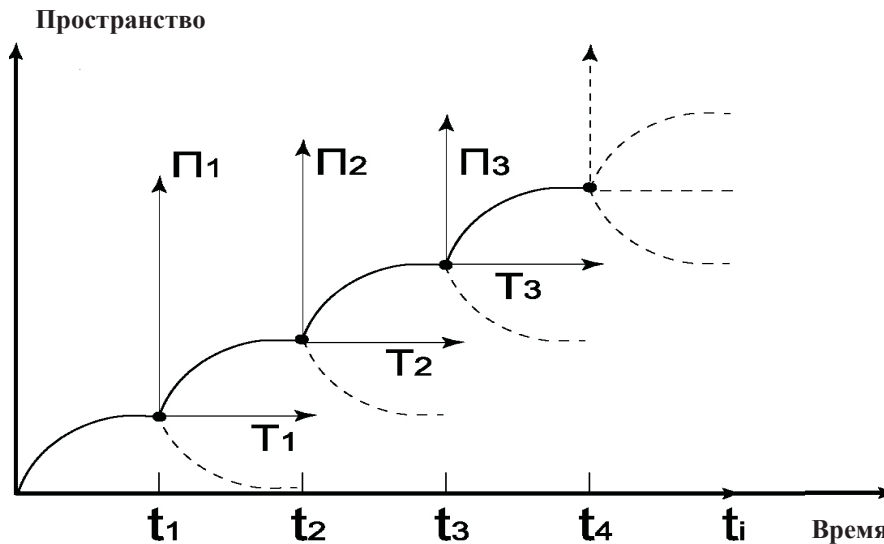
Профессионально важные качества =  $f$  (Способности, Деятельность профессиональная, Условия и организация деятельности, Время, Пространство социальное, Пространство деятельности);

Компетенции =  $f$  (Способности, Деятельность, ПВК, Время, Пространство социальное, Субъекты и социальные группы, Взаимодействия субъектов);

Потенциал =  $f$  (Задатки, Активность субъекта, Условия актуального социального пространства).

С. Третий вариант формализации представим как динамику развития функциональных систем в координатах «Пространство» и «Время» (рисунок), которые на разных этапах, стадиях развития систем могут описываться посредством новых «векторов», отражающих новые актуальные условия среды и времени. В третьем варианте формализации выделяется то, что в процессе развития функциональных систем решающее значение будут приобретать уже не «общие» факторы времени и среды, равно значимые для всех, а все более специализированные, дифференцированные в их количественных параметрах, интегрированные в связях.

Ввиду ограниченного объема журнальной статьи развернутое описание и аргументацию возможностей и достоинств представленных выше вариантов формализации мы пока не приводим.



Время и пространство в становлении психологических систем субъекта  
Time and space in the formation of personal psychological systems of a subject

## Заключение

Цель нашего исследования состояла в анализе практики использования в психологии ряда научных понятий, выявлении взаимосвязей понятий, функциональных отношений ими от-

ражаемых феноменов. В этом опыте мы обращались как к анализу эксплицитных форм, так и к обобщению контекстов пояснений, ссылок на аналоги, описания ситуаций, примеров и пр. Наш опыт рефлексии позволяет представить множество анализируемых научных понятий как



определенный ряд, отражающий их формальные отношения. Логически «замыкая», определяя такой ряд служебным, вспомогательным понятием «континуум», мы тем самым задаем возможности и ограничения в понимании отношений этих понятий.

Выделим важный момент: формальные отношения понятий указывают как на функциональные, так и на генетические отношения отражаемых ими фрагментов социальной реальности. Выделяя формальные отношения понятий, мы акцентируем внимание на анализе сущностных свойств соответствующих фрагментов реальности и при этом оставляем систему понятий открытой. Мы полагаем, что в процессе эволюции социальных объектов могут появляться и появляются новые феномены, как и их отражающие понятия – удовлетворенность, комфорт, безопасность, жизнеспособность и др. Эти новые понятия также должны становиться предметом нашей рефлексии

Предлагая три варианта формализации отношений анализируемых понятий, мы ожидаем, что такие формализации могут способствовать лучшему пониманию сущностных свойств феноменов, отражаемых этими понятиями.

Рефлексия отношений научных понятий не может и не должна проводиться вне «координат» той или иной методологии. Здесь мы можем только отметить, что наш опыт проводился с ориентацией на положения концепций совместной деятельности, системогенетического, экологического подходов в психологии; к этим, достаточно представленным в научной литературе подходам, можно было бы добавить исторический и синергетический. Мы не считаем проведенную работу завершённой, поэтому скромно называем ее «опыт» рефлексии, поскольку не проводим завершённый анализ всех следствий предложенных вариантов формализации отношений рассматриваемых научных понятий, не эксплицируем всех аспектов, отражающих наше следование тем или иным научным традициям, воплощенными в вышеуказанных подходах.

**Благодарности и финансирование:** Исследование выполнено в рамках государственного задания Федерального агентства научных организаций России, тема «Психологические проблемы профессионального менталитета в условиях организационных и технологических инноваций» (№ 0159-2017-0010).

#### Библиографический список

1. Толочек В. А. Личностное и профессиональное развитие субъекта : способности, профессионально важные качества и компетентность, ресурсы и потенциал // Современные тенденции развития психологии труда и организационной психологии / отв. ред. Л. Г. Дикая, А. Л. Журавлев, А. Н. Занковский. М., 2015. С. 107–116.
2. Булыко А. Н. Большой словарь иностранных слов. М., 2007. 704 с.
3. Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий. М., 1961. 555 с.
4. Ананьев Б. Г. О проблемах современного человекознания. М., 1977. 380 с.
5. Возрастные особенности психических функций взрослых в период зрелости (41–46 л.) / отв. ред. Я. И. Петров. М., 1984. 88 с.
6. Развитие психофизиологических функций взрослых людей : в 2 кн. / под ред. Б. Г. Ананьева, Е. И. Степановой. М., 1972. Кн. 1. 245 с.
7. Развитие психофизиологических функций взрослых людей : в 2 кн. / под ред. Б. Г. Ананьева, Е. И. Степановой. М., 1972. Кн. 2. 198 с.
8. Волкова Е. В. Роль дифференционно-интеграционного подхода в разработке теории специальных способностей // Дифференционно-интеграционная теория развития : в 2 кн. / сост. и ред. Н. И. Чуприкова, Е. В. Волкова. М., 2014. Кн. 2. С. 61–85.
9. Шадриков В. Д. Ментальное развитие человека. М., 2007. 284 с.
10. Завалишина Д. Н. Практическое мышление : специфика и проблемы развития. М., 2005. 376 с.
11. Зызыкин В. Г., Марков В. Н., Толочек В. А. Профессиональное самоопределение субъектов : акмеологический подход. М., 2004. 122 с.
12. Личностный потенциал : структура и диагностика / под ред. Д. А. Леонтьева. М., 2011. 680 с.
13. Фукин А. И. Психология конвейерного труда. М., 2003. 240 с.
14. Карпов А. В. Рефлексивная детерминация деятельности и личности. М., 2012. 476 с.
15. Кашипов М. М. Стадии творческого мышления профессионала. Ярославль, 2009. 188 с.
16. Поваренков Ю. П. Психология профессионального становления личности. Саратов, 2013. 200 с.
17. Толочек В. А. Интерсубъектные, интрасубъектные и внесубъектные ресурсы профессиональной успешности // Вестник университета (Государственный университет управления). 2008. № 2 (40). С. 155–161.
18. Башкин Е. Б. Эффективность стратегических ассесмент-сессий в развитии профессиональных компетенций специалиста : автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2010. 25 с.
19. Маркова А. К. Психология профессионализма. М., 1996. 286 с.
20. Толочек В. А. Стили деятельности : ресурсный подход. М., 2015. 366 с.
21. Спенсер Л. М., Спенсер С. М. Компетенции на работе. М., 2005. 384 с.
22. Равен Дж. Компетентность в современном обществе : выявление, развитие и реализация. М., 2002. 396 с.





23. Толочек В. А. Профессиональная карьера как социально-психологический феномен. М., 2017. 262 с.
24. Толочек В. А., Журавлева Н. И. Динамика актуализации ресурсов субъекта на протяжении профессиональной карьеры // Психол. журн. 2015. Т. 36, № 1. С. 87–103.
25. Толочек В. А., Краюшенко Н. Г. Психологические факторы специализации и успешности в видах охранной деятельности // Вестн. Московского университета. Сер. 14. Психология. 1998. № 3. С. 52–63.
26. Попов А. Ю. Оценка учебного и профессионального потенциала. Пермь, 2015. 428 с.
27. Синягин Ю. В. Личностно-профессиональный опросник РАГС и его модификация. М., 2004. 199 с.

#### Образец для цитирования:

Толочек В. А. Человек как субъект в континууме «задатки – компетенции» // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. 2018. Т. 7, вып. 1 (25). С. 16–25. DOI: 10.18500/2304-9790-2018-7-1-16-25.

#### A Person as a Subject in the Continuum «Prerequisites – Competencies»

Vladimir A. Tolochek

Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences  
13, Yaroslavskaya Str., Moscow, 129366, Russia  
E-mail: tolochekva@mail.ru

*Purpose of the study:* to reveal both the nature of their interrelations and the functional relationships of the reflected phenomena (as fragments of social reality) through analyzing the practice of using a number of scientific terms in psychology. Interrelations between these concepts can be represented with the continuum: *Prerequisites* < *Abilities* < *Special abilities* < *Professional abilities* < *Professionally-significant qualities* < *Competences* < *Competence*; as well as with the following sequence: *Potential* < *Intrasubject resources* < *Extrasubject resources*. Three variants of formalization of the functional and genetic relationships of the analyzed concepts are proposed: a) according to the principle of transitivity (based on the ratio of logical volume and the content of terms); this option has been given above; b) as functions of relations between arguments:  $Abilities (general) = f (Prerequisites, Activity, Time)$ ;  $Special abilities = f (Abilities, Specialized activity, Space, Time)$ , etc.; c) The third version of formalization is presented as the dynamics of the development of functional systems in the coordinates “Space” and “Time”, which at different stages of system development can be described by means of new “vectors” reflecting new up-to-date conditions of the environment and time. Formal relations of the terms, which have been singled out, allow us to focus our attention on the essential properties of the corresponding fragments of reality, at that the analyzed terms remain an open system.

**Key words:** prerequisites, abilities, special abilities, professional abilities, professionally-significant qualities, competences, competence, resources, potential.

**Acknowledgements:** *The study was performed as a part of the State assignment of the Federal Agency for Scientific Organizations, topic no. 0159-2017-0010 «Psychological problems of professional mentality in terms of organizational and technological innovation».*

#### References

1. Tolochek V. A. Lichnostnoe i professional'noe razvitiye sub"ekta: sposobnosti, professional'no vazhnye kachestva i kompetentnost', resursy i potentsial [Sub-

ject's Personal and Professional Development: Abilities, Professionally Important Qualities and Competences, Resources and Potential]. In: *Sovremennye tendentsii razvitiya psikhologii truda i organizatsionnoy psikhologii* [Modern Trends of Development of Labor Psychology and Organizational Psychology]. Eds. L. G. Dikaya, A. L. Zhuravlev, A. N. Zankovskiy. Moscow, 2015, pp. 107–116 (in Russian).

2. Bulyko A. N. *Bol'shoy slovar' inostrannykh slov* [Big Dictionary of Foreign Words]. Moscow, 2007. 704 p. (in Russian).
3. Teplov B. M. *Problemy individual'nykh razlichiy* [Issues of Individual Differences]. Moscow, 1961. 555 p. (in Russian).
4. Anan'ev B. G. *O problemakh sovremennogo chelovekoznaniya* (To Issues of Modern Human Knowledge). Moscow, 1977. 380 p. (in Russian).
5. *Vozrastnye osobennosti psikhicheskikh funktsiy vzroslykh v period zrelosti (41–46 l.)* [Age Features of Psychics Functions at Maturity Period (41–46 Year-Old)]. Ed. Ya. I. Petrov. Moscow, 1984. 88 p. (in Russian).
6. *Razvitiye psikhofiziologicheskikh funktsiy vzroslykh lyudey: v 2 kn.* [Development of Adult Persons' Psychophysiological Functions]. Eds. B. G. Anan'ev, E. I. Stepanova. Moscow. 1972. Book 1. 245 p. (in Russian).
7. *Razvitiye psikhofiziologicheskikh funktsiy vzroslykh lyudey: v 2 kn.* (Development of Adult Persons' Psychophysiological Functions]. Eds. B. G. Anan'ev, E. I. Stepanova. Moscow. 1972. Book 2. 198 p. (in Russian).
8. Volkova E. V. Rol' differentsionno-integratsionnogo podkhoda v razrabotke teorii spetsial'nykh sposobnostey [Role of Differential-Integrative Approach at Working-Out Theory of Special Abilities]. In: *Differentsionno-integratsionnaya teoriya razvitiya: v 2 kn.* [Differential-Integrative Theory of Development]. Eds. N. I. Chuprikova, E. V. Volkova. Moscow, 2014, book 2, pp. 61–85 (in Russian).
9. Shadrikov V. D. *Mental'noe razvitiye cheloveka* [Person's Mental Development]. Moscow, 2007. 284 p. (in Russian).
10. Zavalishina D. N. *Prakticheskoe myshlenie: spetsifika i problemy razvitiya* [Practical Thinking: Specific and Developmental Problems]. Moscow, 2005. 376 p. (in Russian).
11. Zazykin V. G., Markov V. N., Tolochek V. A. *Professional'noe samoopredelenie sub"ektov: akmeologicheskii*



- podkhod* [Subjects' Professional Self-Determination: Acmeological Approach]. Moscow, 2004. 122 p. (in Russian).
12. *Lichnostnyy potentsial: struktura i diagnostika* [Personal Potential: Structure and Diagnostics]. Ed. D. A. Leont'ev. Moscow, 2011. 680 p. (in Russian).
  13. Fukin A. I. *Psikhologiya konveyernogo truda* [Psychology of Conveying Work]. Moscow, 2003. 240 p. (in Russian).
  14. Karpov A. V. *Refleksivnaya determinatsiya deyatel'nosti i lichnosti* [Reflexive Determination of Activity and Personality]. Moscow, 2012. 476 p. (in Russian).
  15. Kashapov M. M. *Stadii tvorcheskogo myshleniya professionala* [Stages of Professional's Creative Thinking]. Yaroslavl, 2009. 188 p. (in Russian).
  16. Povarenkov Yu. P. *Psikhologiya professional'nogo stanovleniya lichnosti* [Psychology of Personality's Professional Establishing]. Saratov, 2013. 200 p. (in Russian).
  17. Tolochek V. A. Intersub'ektnye, intrasub'ektnye i vnesub'ektnye resursy professional'noy uspehnosti [Inter-Subject, Intra-Subject and Out-Subject Resources of Professional Successfulness]. *Vestnik universiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya)* [University bulletin (State University of Management)]. 2008, no. 2 (40), pp. 155–161 (in Russian).
  18. Bashkin E. B. *Effektivnost' strategicheskikh assessment-sessiy v razvitiy professional'nykh kompetentsiy spetsialista*: avtoref. dis. ... kand. psikh. nauk [Effectiveness of Strategic Assessment Sessions in Development of Specialist's Professional Competences: autoref. diss. ... cand. of psychology]. Moscow, 2010. 25 p. (in Russian).
  19. Markova A. K. *Psikhologiya professionalizma* [Psychology of Professionalism]. Moscow, 1996. 286 p. (in Russian).
  20. Tolochek V. A. *Stili deyatel'nosti: resursnyy podkhod* [Activity Styles: Resource Approach]. Moscow, 2015. 366 p. (in Russian).
  21. Spenser L. M., Spenser S. M. *Kompetentsii na rabote* [Competences at Job]. Moscow, 2005. 384 p. (in Russian).
  22. Raven Dzh. *Kompetentnost' v sovremenom obshchestve: vyavlenie, razvitiye i realizatsiya* [Competence at Modern Society: Exposure, Development and Realizing]. Moscow, 2002. 396 p. (in Russian).
  23. Tolochek V. A. *Professional'naya kar'era kak sotsial'no-psikhologicheskyy fenomen* [Professional Career as Social-Psychological Phenomenon]. Moscow, 2017. 262 p. (in Russian).
  24. Tolochek V. A., Zhuravleva N. I. Dinamika aktualizatsii resursov sub'ekta na protyazhenii professional'noy kar'ery [Dynamics of Actualization of Subject's Resources during Professional Career]. *Psikh. zhurn. (Psychological Journal)*, 2015, vol. 36, no. 1, pp. 87–103 (in Russian).
  25. Tolochek V. A., Krayushenko N. G. Psikhologicheskie faktory spetsializatsii i uspehnosti v vidakh okhrannoy deyatel'nosti [Psychological Factors of Specializing and Successfulness at Security Guard Activities]. *Vestnik MGU. Ser. 14. Psikhologiya* [Moscow University Psychology Bulletin. Ser. 14. Psychology], 1998, iss. 3, pp. 52–63 (in Russian).
  26. Popov A. Yu. *Otsenka uchebnogo i professional'nogo potentsiala* [Value of Learning and Professional Potential]. Perm, 2015. 428 p. (in Russian).
  27. Sinyagin Yu. V. *Lichnostno-professional'nyy oprosnik RAGS i ego modifikatsiya* [Personal-Professional Inquirer by RSSA and Its Modification]. Moscow, 2004. 199 p. (in Russian).

**Cite this article as:**

Vladimir A. Tolochek. A Person as a Subject in the Continuum «Prerequisites – Competencies». *Izv. Saratov Univ. (N. S.), Ser. Educational Acmeology. Developmental Psychology*, 2018, vol. 7, iss. 1 (25), pp. 16–25 (in Russian). DOI: 10.18500/2304-9790-2018-7-1-16-25.