

Ю. П. Поваренков, Ю. Н. Слепко

Системогенетический подход к анализу психологической структуры учебной деятельности

Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РГНФ № 15–06–10290
«Системогенетическая концепция профессионального становления и сопровождения личности на современном этапе социально-экономического развития общества»

В статье обсуждается актуальная для современной педагогической психологии проблема отсутствия единой теории учебной деятельности. В качестве показателей, характеризующих проблемный характер этого вопроса, авторы выделяют отсутствие единых представлений о структуре учебной деятельности, ее развитии как непрерывном процессе, о факторах, обеспечивающих ее успешность и др. Решение указанной проблемы авторы видят в использовании системогенетической теории деятельности В. Д. Шадрикова. Методология системогенеза, опирающаяся на достижения системного подхода, теорию функциональных систем П. К. Анохина, теории деятельности в отечественной психологии, позволяет представить учебную деятельность как психологическую систему, структура которой образована функциональными блоками мотивов деятельности, целей, программой, информационной основой, принятием решений и учебно-важными качествами. Принципиальным положением теории системогенеза является разнообразие планов организации деятельности (структурный, функциональный, генетический). При этом авторы выделяют и современные исследования теории деятельности, в которых в рамках метасистемного подхода реализуется метасистемный принцип, дополняющий традиционный системогенез метасистемным и интегративным планами организации и анализа деятельности.

Ключевые слова: учебная деятельность, системогенетический подход, психологическая система деятельности, гносеологические планы анализа деятельности

Yu. P. Povarionkov, Yu. N. Slepko

Systemogenetic Approach to the Analysis of the Psychological Structure of Educational Activity

The article discusses the problem of the lack of a unified theory of educational activity, which is relevant to modern pedagogical psychology. As the indicators characterizing the problematic nature of this issue, the authors emphasize the lack of unified ideas about the structure of educational activity, its development as a continuous process, factors that ensure its success, etc. The authors see the solution of this problem in the use of the systemogenetic theory of the activity of V. D. Shadrikov. Methodology of systemogenesis, based on the achievements of the system approach, the theory of functional systems. P. K. Anokhin, the theory of activity in national psychology, allows us to present educational activity as a psychological system which structure is formed by functional blocks of motives for activities, goals, programme, information basis, decision-making and educational and important qualities. The principle position of the theory of systemogenesis is the variety of plans for activity organization: structural, functional, genetic. At the same time, the authors distinguish modern studies of the theory of activity where a metasystem principle is realized within the metasystem approach, supplementing the traditional systemogenesis with the metasystem and integrative plans for organizing and analyzing activities.

Keywords: educational activity, system-genetic approach, psychological activity system, gnosological plans of activity analysis.

Постановка проблемы. Среди множества проблем, актуальных для современной педагогической психологии, особое место занимает проблема отсутствия единой теории учебной деятельности. Ее особая значимость определяется тем, что понимание психологических закономерностей обучения, воспитания, развития обучающихся, организации в целом образовательного процесса значительно затруднено в отсутствие единых теоретико-методологических представлений о психологической структуре и развитии учебной деятельности, о факторах, определяющих ее успешность и т. д.

Отметим, что констатация факта отсутствия единой теории учебной деятельности не является чем-то принципиально новым для современной педагогической психологии. Так, еще В. В. Давыдов, определяя перспективы развития исследований учебной деятельности, отмечал, что в педагогической психологии давно назрела потребность создания «единой теории учения, опирающейся на понятие “целостная деятельность” и впитывающей в себя положительные стороны уже имеющихся подходов деятельностного характера» [3, с. 267]. Между тем, собственно теорий и концепций учебной деятельности существует немало – достаточно при-

вести примеры известных теорий развивающего обучения Д. Б. Эльконина и В. В. Давыдова [3], теории обучения Н. Ф. Талызиной [11], управления процессом обучения В. А. Якунина [16], профессионального обучения В. Д. Шадрикова [13] и др. Однако говорить о «едином» характере какой-либо из этих теорий, на наш взгляд, нельзя по ряду оснований.

Во-первых, каждая из них ограничена объектом изучения и применения собственных результатов – возрастом обучающихся и, соответственно, уровнем образования. Это могут быть либо младшие школьники, либо обучающиеся основной и старшей школы, средних или высших профессиональных учебных заведений. Безусловно, каждый возраст характеризуется собственной психологической спецификой, требующей специальных методов организации учебной деятельности. Однако существующие теории не позволяют соотносить результаты изучения разных возрастов, выстраивать систему непрерывного развития образования и учебной деятельности. Конечно, это не означает, что конкретный возраст обучающихся не должен учитываться при разработке теории учебной деятельности, но он не должен быть единственным ее основанием.

Во-вторых, результатом первого ограничения является порой неадекватное многообразие педагогических технологий организации учебного процесса. Каждая, опираясь на ту или иную теорию учебной деятельности, использует узкоспециальные механизмы, обеспечивающие успешность деятельности обучающегося. Характерным примером может быть исследование Г. К. Селевко, проанализировавшего более сорока педтехнологий, каждая из которых сгруппирована по десяти основаниям понимания предмета, механизмов, результатов учебной деятельности [10].

В-третьих. Каждая из приведенных теорий оперирует собственным теоретико-методологическим пониманием ведущей категории – деятельности. Как следствие – разное понимание компонентов, составляющих структуру учебной деятельности, методов ее изучения, управления и проектирования.

Перечисление ограничений существующих теорий учебной деятельности можно было бы продолжить. Но и выделенные позволяют утверждать, что ни одна из них не дает возможности рассматривать учебную деятельность в рамках единого теоретико-методологического поля. Выделенные трудности в разработке теории учебной деятельности можно обобщить, указав на три наиболее явные проблемы: 1) отсутствие единого представления о структуре учебной деятельности; 2) отсутствие общего понимания логики развития учебной деятельности в

разных возрастах и на разных уровнях образования; 3) разобщенность в понимании факторов успешности учебной деятельности.

Преодолеть указанные проблемы возможно, на наш взгляд, в рамках системогенетической теории деятельности В. Д. Шадрикова, опирающейся на достижения системного подхода в психологии. Поясним нашу мысль.

Системогенетический подход к анализу учебной деятельности

Системный подход в психологической науке стал способом преодоления аналитичности множества исследований проблем образования, обучения и воспитания, учебной деятельности. В нем предмет исследования рассматривается как сложный объект, понимание границ и состава которого требует специального анализа, учитывающего множество действующих на него факторов.

Системный подход обладает рядом принципиальных преимуществ перед аналитическими исследованиями, на смену которым он и пришел: возможность зафиксировать недостаточность старых, традиционных, предметов изучения для решения новых задач, а также построить «новые предметы изучения, задавая структурные и типологические характеристики этих предметов и таким образом способствовать формированию конструктивных исследовательских программ» [2, с. 870].

Разрабатываемые в рамках системного подхода схемы объяснения позволяют установить реальные механизмы целостности объекта изучения и выявить типичные связи между его компонентами.

Результатом развития системного подхода стало появление системного анализа как «совокупности специальных методов и средств, используемых при исследовании и конструировании сложных и сверхсложных объектов» [9, с. 871].

Отмеченные достоинства системного подхода позволили В. Д. Шадрикову при разработке системогенетической теории деятельности успешно решить как общие, методологические вопросы деятельности человека, так и прикладные проблемы в процессе профессионального обучения. Следует выделить ряд наиболее принципиальных положений данной теории, учет которых позволяет подойти к разработке общей теории учебной деятельности.

Опираясь на положения теории П. К. Анохина о функциональной физиологической системе [1], В. Д. Шадриков сформулировал понятие психологической системы деятельности, в которой были выделены существенные звенья ее архитектоники. Такими звеньями, или основными функциональными блоками, системы являются мотивы деятельности, цели, программа, информационная основа,

принятие решений и профессионально (в отношении трудовой деятельности) важные качества [13, с. 33].

Опираясь на предложенное понимание системы деятельности, В. Д. Шадриков показал, как реализуется процесс научения в условиях профессионального обучения. Общая логика системогенетического анализа включала компонентный анализ системы, анализ развития (генезиса) основных функциональных блоков, а также анализ межблоковых связей в процессе профессионального научения.

Успешность реализации системогенетического подхода на примере профессионального обучения позволила расширить границы его применения по отношению к ряду предметных областей. В педагогической психологии были разработаны психологическая модель по постановке целей учебной деятельности [7], концепция структуры и генезиса мотивационной сферы в учебной деятельности [7], концепция структуры учебно-важных качеств младших школьников, а также структуры учебной деятельности в старшем дошкольном и младшем школьном возрасте [7].

Также необходимо отметить, что теория деятельности В. Д. Шадрикова была успешно апробирована за пределами объектной области школьного обучения. Так, А. В. Карповым была разработана общепсихологическая концепция субъективного выбора, посвященная проблеме принятия решений – индивидуальных, групповых, управленческих и др. [5]; Ю. П. Поваренковым – психологическая концепция профессионального становления и реализации личности [8] и ряд других.

Проведенный анализ позволяет утверждать, что разработка психологической теории учебной деятельности как одного из видов деятельности человека может быть осуществлена на основе положений системогенетической теории В. Д. Шадрикова. Учебная деятельность является психологической системой, структура которой включает функциональные блоки, выделенные при анализе универсальной архитектуры деятельности. Психологический анализ учебной деятельности должен проводиться с использованием методов, апробированных в теориях и концепциях, разработанных на основе теории системогенеза деятельности. К их описанию и обратимся далее.

Методология системогенетического анализа деятельности

Системогенетический анализ профессионального обучения был реализован В. Д. Шадриковым в нескольких направлениях: 1) генетическом, где было показано, как в процессе научения формируется и развивается каждый функциональный блок дея-

тельности; 2) функциональном, раскрывающем взаимосвязь уровня развития блоков и компонентов деятельности с успешностью ее реализации; 3) структурном, предполагающем анализ структуры отдельных функциональных блоков (прежде всего ПВК) и ее развития у работников с разным стажем и эффективностью деятельности. Эти направления были реализованы В. Д. Шадриковым в рамках компонентного принципа анализа деятельности. Последний был дополнен изучением ее уровневой организации, что позволило полнее раскрыть психологический смысл профессионального обучения.

Важно подчеркнуть, что указанные планы, раскрываясь в форме методов и методик системного анализа деятельности, были многократно апробированы в работах ученых, о которых мы говорили выше (А. В. Карпов, Н. В. Нижегородцева, Ю. П. Поваренков и др.). Между тем развитие системного и системогенетического подходов позволило расширить и уточнить существующую методологию исследования деятельности. Так, в работах А. В. Карпова [6] был реализован метасистемный подход к исследованию деятельности. В нем преемственно представлены базовые положения системного подхода, трансформированные за счет включения в анализ деятельности новых гносеологических планов ее организации. Традиционные для системного подхода представления о структурном, функциональном и генетическом планах были дополнены в соответствии с логикой проводимого анализа метасистемным и интегративным планами.

Несмотря на то, что в рамках нашего исследования приоритетной является традиционная методология системогенетического анализа, дадим краткую характеристику каждого из описанных А. В. Карповым планов организации деятельности. Это позволит при организации исследования учесть современные тенденции развития системного подхода в психологии.

1. *Метасистемный план* организации деятельности предполагает, что она является системой со «встроенным» метасистемным уровнем. Отношения системы и метасистемы (то есть объективной реальности, с которой взаимодействует деятельность) охарактеризованы А. В. Карповым следующим образом: «Метасистема определенным образом, в определенной форме, то есть именно функционально, начинает быть представленной в системе – системе психического. Тем не менее чем полнее, адекватнее и совершеннее будет такая функциональная представленность, реализующаяся на уровне психического, в основном как информационная, идеальная представленность, тем большие предпосылки появляются для решения психикой общеадаптационных задач, тем более совершенные «модели мира» она строит и тем на более объектив-

ной, рациональной основе она функционирует» [6, с. 319]. Таким образом основной задачей метасистемного плана исследования является понимание механизмов, способов функциональной представленности метасистемы (объективной реальности) в системе (деятельности). Такое понимание, безусловно, не отражает всей специфики метасистемного плана организации деятельности, но является ключевым.

2. *Структурный план* организации деятельности раскрывается в совокупности подэтапов его анализа, главным из которых является установление компонентного состава изучаемой системы. Задаваясь вопросом о способах этого установления, А. В. Карпов утверждает, что ведущим среди них в методологии системности является вариант, предложенный П. К. Анохиным: «В качестве компонентов системы рассматривается любая сущность (предмет, явление, процесс, феномен, механизм и пр.), которая так или иначе, прямо или косвенно содействует достижению общей цели системы, по отношению к которой стоит задача определения ее компонентного состава» [6, с. 338]. Таким образом, основанием для данного варианта решения вопроса о компонентном составе является критерий взаимосодейственности, в котором цель «подобно магниту, “вытягивает” из среды и “притягивает” к себе лишь то, что способствует ее осуществлению и тем самым является универсальным критерием для определения компонентного состава системы» [6, с. 338].

Отметим, что проблема компонентного состава учебной деятельности является одной из центральных в педагогической психологии. Как было нами показано выше, разные теории учебной деятельности решают ее по-разному, лишая тем самым исследователей возможности соотносить полученные данные в разных подходах друг с другом. Между тем, в системогенетическом подходе учебная деятельность представлена универсальной архитектурной, компонентный состав которой включает мотивы деятельности, ее цели, программу, информационную основу, принятие решений и учебно-важные качества [13, 14]. Конечно, это не отменяет необходимости критического отношения к данному подходу, как, собственно, и к любому другому.

3. *Функциональный план* организации деятельности раскрывается в соответствующем алгоритме ее анализа, который состоит в том, что «именно он является не только предельно общим, но и максимально многоплановым, гетерогенным, а само понятие “функционирования” характеризуется очень выраженной полисемичностью» [6, с. 361]. Между тем в функциональном анализе выделяется ряд подэтапов, наиболее полно раскрывающих его содержание:

а) функциональная организация системы должна быть представлена в ее “временной развертке”, а исследователь должен отвечать на вопрос о том, как изменяется функционирование системы на разных этапах ее жизни;

б) исследователь должен отразить процессуальный характер организации системы, то есть показать специфику функциональной роли системы и ее компонентов на определенных этапах ее развития;

в) должны быть отражены функциональные закономерности организации системы;

г) исследователь должен выявить и объяснить “результативные закономерности” функционирования системы.

4. *Генетический план* организации деятельности отражает собственно генетические закономерности организации и развития объекта исследования. А. В. Карпов отмечает, что в понимании генетического плана особое место занимают уже упоминавшиеся нами теория функциональных систем П. К. Анохина и теория системогенеза деятельности В. Д. Шадрикова. В них были раскрыты системные закономерности и принципа генезиса (П. К. Анохин), наполненные конкретным психологическим содержанием (В. Д. Шадриков) [6, с. 387].

5. *Интегративный план* организации деятельности связан с заключительным – собственно интегративным планом ее исследования. Обнаружение присущих только системе и проявляющихся на качественном уровне ее анализа системных качеств объекта познания является

сутью данного плана.

Данное описание планов организации и анализа деятельности не раскрывает всего их содержания, но отражает принципиальную особенность каждого. При этом подчеркнем еще раз – здесь был представлен метасистемный подход к пониманию планов организации и анализа деятельности. Он дополняет традиционные представления о системогенезе метасистемным принципом, позволяющим рассматривать деятельность в метасистемном и интегративном планах ее организации. Обобщая результаты проведенного анализа системогенетического подхода к разработке теории учебной деятельности, сформулируем ряд выводов.

Резюме

Во-первых, необходимость обращения к системогенетическому подходу В. Д. Шадрикова при разработке общей психологической теории учебной деятельности определяется рядом объективных проблем, существующих в современной педагогической психологии. Среди них наиболее значимыми являются принципиально разные представления исследователей о структуре учебной деятельности, логике ее развития на разных этапах и уровнях об-

разования, отсутствие единого понимания факторов ее успешности и способов управления и проектирования и т. д.

Во-вторых, объективным результатом, повышающим надежность системогенетической теории, является ее многократная апробация при изучении учебной деятельности и отдельных ее аспектов на разных уровнях образования, изучении разных видов деятельности и пр.

В-третьих, основой для разработки общей психологической теории учебной деятельности должно стать системогенетическое понимание планов ее организации и анализа. Представленные в статье планы позволяют комплексно решить выделенные проблемы в понимании учебной деятельности – установить ее компонентный состав, дать ее функциональную характеристику, проследить генезис учебной деятельности как системы и отдельных ее компонентов. При этом важно подчеркнуть, что при разработке общей психологической теории учебной деятельности можно как опираться на традиционные системогенетические представления о последней, так и дополнять их метасистемными исследованиями в психологии.

Библиографический список

1. Анохин, П. К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональной системы [Текст] / П. К. Анохин. – М. : Наука, 1978. – 400 с.
2. Блауберг, И. В. Системный подход [Текст] / И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин, В. Н. Садовский // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. – М. : «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. – С. 869–870.
3. Давыдов, В. В. Теория развивающего обучения [Текст] / В. В. Давыдов. – М. : ИНТОР, 1996. – 544 с.
4. Давыдов, В. В. Учебная деятельность [Текст] / В. В. Давыдов // Большой психологический словарь / сост. и общ. ред. Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. – СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2007. – С. 564–566.
5. Карпов, А. В. Общая психология субъективного выбора [Текст] / А. В. Карпов. – М. : ИП РАН; ЯрГУ, 2000. – 328 с.
6. Карпов, А. В. Психология деятельности [Текст] / А. В. Карпов ; в 5 т. – Т. I: Метасистемный подход. – М. : РАО, 2015. – 546 с.
7. Нижегородцева, Н. В. Проблемы системогенеза учебной деятельности [Текст] / Н. В. Нижегородцева, Е. В. Карпова, Н. П. Ансимова. – Ярославль : ЯГПУ, 2009. – 420 с.
8. Поваренков, Ю. П. Психология становления профессионала [Текст] / Ю. П. Поваренков. – Ярославль : ЯГПУ, 2000. – 98 с.
9. Садовский, В. Н. Системный анализ [Текст] / В. Н. Садовский // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. – М. : «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. – С. 871.
10. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии [Текст] / Г. К. Селевко. – М. : Народное образование, 1998. – 256 с.
11. Талызина, Н. Ф. Педагогическая психология [Текст] / Н. Ф. Талызина. – М. : Академия, 2003. – 288 с.
12. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Российская газета. – № 5976 (303). – 31.12.2012 г.
13. Шадриков, В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности [Текст] / В. Д. Шадриков. – М. : Логос, 2007. – 192 с.
14. Шадриков, В. Д. Психология деятельности человека [Текст] / В. Д. Шадриков. – М. : ИП РАН, 2013. – 464 с.
15. Эльконин, Д. Б. Избранные психологические труды [Текст] / Д. Б. Эльконин. – М. : Педагогика, 1989. – 560 с.
16. Якунин, В. А. Педагогическая психология / В. А. Якунин. – СПб. : Изд-во Михайлова В. А., 2000. – 348 с.

Bibliograficheskij spisok

1. Anohin, P. K. Izbrannye trudy. Filosofskie aspekty teorii funkcional'noj sistemy [Tekst] / P. K. Anohin. – M. : Nauka, 1978. – 400 s.
2. Blauberg, I. V. Sistemnyj podhod [Tekst] / I. V. Blauberg, Je. G. Judin, V. N. Sadovskij // Jenciklopedija jepistemologii i filosofii nauki. – M. : «Kanon+» ROOI «Reabilitacija», 2009. – S. 869–870.
3. Davydov, V. V. Teorija razvivajushhego obuchenija [Tekst] / V. V. Davydov. – M. : INTOR, 1996. – 544 s.
4. Davydov, V. V. Uchebnaja dejatel'nost' [Tekst] / V. V. Davydov // Bol'shoj psihologicheskij slovar' / sost. i obshh. red. B. G. Meshherjakova, V. P. Zinchenko. – SPb. : Prajm-EVROZNAK, 2007. – S. 564–566.
5. Karpov, A. V. Obslhaja psihologija sub#ektivnogo vybora [Tekst] / A. V. Karpov. – M. : IP RAN; JarGU, 2000. – 328 s.
6. Karpov, A. V. Psihologija dejatel'nosti [Tekst] / A. V. Karpov ; v 5 t. – T. I: Metasistemnyj podhod. – M. : RAO, 2015. – 546 s.
7. Nizhegorodceva, N. V. Problemy sistemogeneza uchebnoj dejatel'nosti [Tekst] / N. V. Nizhegorodceva, E. V. Karpova, N. P. Ansimova. – Jaroslavl' : JaGPU, 2009. – 420 s.
8. Povarenkov, Ju. P. Psihologija stanovlenija profesionala [Tekst] / Ju. P. Povarenkov. – Jaroslavl' : JaGPU, 2000. – 98 s.
9. Sadovskij, V. N. Sistemnyj analiz [Tekst] / V. N. Sadovskij // Jenciklopedija jepistemologii i filosofii nauki. – M. : «Kanon+» ROOI «Reabilitacija», 2009. – S. 871.
10. Selevko, G. K. Sovremennye obrazovatel'nye tehnologii [Tekst] / G. K. Selevko. – M. : Narodnoe obrazovanie, 1998. – 256 s.
11. Talyzina, N. F. Pedagogicheskaja psihologija

[Tekst] / N. F. Talyzina. – M. : Akademiya, 2003. – 288 s.

12. Federal'nyj zakon ot 29 dekabrya 2012 g. № 273-FZ «Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii» // Rossijskaja gazeta. – № 5976 (303). – 31.12.2012 g.

13. Shadrikov, V. D. Problemy sistemogeneza professional'noj dejatel'nosti [Tekst] / V. D. Shadrikov. – M. : Logos, 2007. – 192 s.

14. Shadrikov, V. D. Psihologija dejatel'nosti cheloveka [Tekst] / V. D. Shadrikov. – M. : IP RAN, 2013. – 464 s.

15. Jel'konin, D. B. Izbrannye psihologicheskie trudy [Tekst] / D. B. Jel'konin. – M. : Pedagogika, 1989. – 560 s.

16. Jakunin, V. A. Pedagogicheskaja psihologija / V. A. Jakunin. – SPb. : Izd-vo Mihajlova V. A., 2000. – 348 s.

Reference List

1. Anokhin P. K. Selected works. Philosophical aspects of the theory of functional system. – M. : Nauka, 1978. – 400 p.

2. Blaubergh I. V. System approach // Encyclopedia of epistemology and philosophy of science. – M. : «Kanon +» ROOI «Reabilitatsiya», 2009. – P. 869–870.

3. Davydov V. V. The theory of developing training. – M. : INTOR, 1996. – 544 p.

4. Davydov V. V. Educational activity // Big psychological dictionary / author and general edition of B. G. Meshcheryakov, V. P. Zinchenko. – SPb. : Prime-EVROZNAK, 2007. – P. 564–566.

5. Karpov A. V. General psychology of the subjective choice. – M. : YIP RAN; YarSU, 2000. – 328 p.

6. Karpov A. V. Psychology of activity; in 5 v. – V. I: Metasystem approach. – M. : RAO, 2015. – 546 p.

7. Nizhegorodtseva N. V. Problems of systemogenesis of educational activity. – Yaroslavl : YSPU, 2009. – 420 p.

8. Povarenkov Yu. P. Psychology of formation of the professional. – Yaroslavl : YSPU, 2000. – 98 p.

9. Sadovsky V. N. System analysis // Encyclopedia of epistemology and philosophy of science. – M. : «Kanon +» ROOI «Reabilitatsiya», 2009. – P. 871.

10. Selevko G. K. Modern educational technologies. – M. : Narodnoe obrazovanie, 1998. – 256 p.

11. Talyzina N. F. Pedagogical psychology. – M. : Akademiya, 2003. – 288 p.

12. The federal law dated from December 29, 2012 № 273-FZ «About education in the Russian Federation» // the Rossiiskaya gazeta. – № 5976 (303). – 12/31/2012.

13. Shadrikov V. D. Problems of systemogenesis of professional activity. – M. : Logos, 2007. – 192 p.

14. Shadrikov V. D. Psychology of the person's activity. – M. : IP RAN, 2013. – 464 p.

15. Elkonin D. B. Selected psychological works. – M. : Pedagogika, 1989. – 560 p.

16. Yakunin V. A. Pedagogical psychology. – SPb. : Mihaylov V. A. Publishing House, 2000. – 348 p.