

DOI: 10.12731/2658-4034-2023-14-6-422-442

УДК 159.9



Научная статья |

Педагогическая психология, психодиагностика цифровых образовательных сред

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СУБЪЕКТНОСТИ

*А.А. Дьячков*

***Актуальность.** Проблема развития подсистемы личности, связанной с познавательной субъектностью, а также становление будущего офицера как субъекта социального и познавательного действия, как осмысленной способности к самодетерминации и организации образовательного процесса, является актуальной темой психолого-педагогических исследований, а также легитимизацией новой методологии знания, в области обучающейся и обучающей личности. На сегодняшний день имеются психологические исследования, посвященные изучению субъектности, познавательной деятельности. Возникает потребность исследовать психологические механизмы познавательной субъектности личности.*

***Материалы и методы.** Цель исследования – выявить и охарактеризовать психологические механизмы познавательной субъектности. Исследование проводилось с использованием системного подхода, в результате которого были последовательно изучены психические феномены, влияющие на познавательную субъектность. Исследована взаимосвязь и функции психологических механизмов по развитию познавательной субъектности.*

***Результаты исследования.** Основными результатами работы являются выявленные терминологические, содержательные, функциональные и структурные характеристики психологических механизмов развития познавательной субъектности. Результаты исследования можно использовать в проведении исследований в*

*области педагогической психологии и воспитательном процессе в военных институтах.*

**Ключевые слова:** *психологические механизмы; познавательная субъектность; саморегуляция; идентификация; восприятие; вероятностное прогнозирование*

**Для цитирования.** *Дьячков А.А. Психологические механизмы развития познавательной субъектности // Russian Journal of Education and Psychology. 2023. Т. 14, № 6. С. 422-442. DOI: 10.12731/2658-4034-2023-14-6-422-442*

Original article |

Pedagogical Psychology, Psychodiagnostics of Digital Educational Environments

## PSYCHOLOGICAL MECHANISMS OF COGNITIVE SUBJECTIVITY DEVELOPMENT

*A.A. Dyachkov*

**Relevance.** *The problem of the development of a personality subsystem associated with cognitive subjectivity, as well as the formation of a future officer as a subject of social and cognitive action, as a meaningful ability for self-determination and organization of the educational process, is a topical topic of psychological and pedagogical research, as well as the legitimization of a new methodology of knowledge, in areas of the learning and teaching personality. To date, there are psychological studies devoted to the study of subjectivity, cognitive activity. There is a need to explore the psychological mechanisms of the cognitive subjectivity of the individual.*

**Materials and methods.** *The purpose of the study is to identify and characterize the psychological mechanisms of cognitive subjectivity. The study was conducted using a systematic approach, as a result of which mental phenomena that affect cognitive subjectivity were consistently studied. The interrelation and functions of psychological mechanisms for the development of cognitive subjectivity are investigated.*

**Results.** *The main results of the work are the identified terminological, meaningful, functional and structural characteristics of the psychological*

*mechanisms of the development of cognitive subjectivity. The results of the study can be used in conducting research in the field of educational psychology and the educational process in military institutions.*

**Key words:** *psychological mechanisms; cognitive subjectivity; self-regulation; identification; perception; probabilistic prediction*

**For citation.** *Dyachkov A.A. Psychological Mechanisms of Cognitive Subjectivity Development. Russian Journal of Education and Psychology, 2023, vol. 14, no. 6, pp. 422-442. DOI: 10.12731/2658-4034-2023-14-6-422-442*

## **Введение**

Отраслевое значение исследования профессионализма, основных качеств офицера как субъекта образовательной деятельности, имеет для педагогической психологии. Специфичность контекста образовательной деятельности, да и само содержание служебной и профессиональной деятельности офицера, а также многогранность решаемых ими задач, в том числе в сложных и угрожающих жизни условиях составляют определённые сложности в изучении. Бытие, проявление в социальной практике и развитие познавательной субъектности и активизация его на продукты деятельности имеет свои закономерности. Изменение познавательной субъектности протекает с помощью определенных механизмов, которые определяют эти закономерности.

Познавательная субъектность относится к той области знаний, которой можно охарактеризовать личность с позиции познавательной и социальной деятельности, уникальной человеческой способности самоорганизации и организации образовательно-воспитательного процесса. Предложенная тема интересна в области исследований как педагогических, так и психологических исследований, может являться именно той методологической основой в области исследования обучающейся и обучающей личности.

Имеющиеся исследования в области психологии, целью которых является освещение проблем субъектности во многом взаимосвязаны с аспектами познавательной деятельности [1, 32, 36 и др.]. Нам видится, что на современном этапе развития науки потреб-

ность исследования психологических механизмов познавательной субъектности не только сохраняет свою актуальность, но и имеет возрастающий интерес в практической психологии. В связи с этим нами сформулирована цель **настоящего исследования** – выявление и характеристика психологических механизмов познавательной субъектности.

### Обзор литературы

В современной психологии понятие «психологические механизмы» достаточно интенсивно разрабатывается. Интересна теория В.Г. Леонтьева о природе психологических механизмов, согласно которой последние являются совокупностью мотивов совершения активности, выраженной другими мотивами. Следовательно, определение отражает регуляторную и формирующую сущность механизма, но сам механизм не следует отождествлять с самим источником активности или с самой- активностью [36].

Определенная деятельность, по В.Г. Леонтьеву запускается неким мотивационным механизмом. Каждый механизм уникален и неидентичен другому. Различия механизмов, к примеру, по степени обобщенности и конкретизации. Также механизмы имеют свойство избирательности [36]. Любое вмешательство в деятельность может изменить или вовсе прекратить действие механизма. Некоторые механизмы проявляются в большинстве деятельностей личности, тогда ученый называет их исходными или генерализованными [25, 39]

Определенное внимание заслуживает механизм динамического равновесия, который имеет некоторую обобщенность и специфичен в действиях [25, 36].

Психологическим механизмам свойственны свои, основополагающие принципы работы. Достойны исследования механизмы регуляции деятельности, основанные на единстве этой деятельности и сознания [20, 21]. Вышеперечисленные механизмы есть определенные уровни сознательного регулирования [37].

Одно из центральных мест в системе психологических механизмов занимают механизмы волевой регуляции поведения (Селива-

нов В.И., Иванников В.А., Лазурский А.Ф., Э.В. Ильенков). Ученые сходятся во мнении, что волевой акт есть механизм создания побуждений в преодолении препятствий [18].

Классическая теория деятельности по А.Н. Леонтьеву не противоречит вышеприведенному положению [24].

В нашем исследовании объектом являются механизмы, способные повлиять на реорганизацию личностных процессов. Главенствующую роль в психологических источниках занимает обратная связь, по другим данным – противоборство личности со своим «Я», мнение о себе со стороны других людей [36]. Здесь прослеживается четкая тенденция стремления личности к ценностному отношению своего «Я». Каждый исследуемый механизм имеет свою качественную специфику, объясняет определенные характеристики и закономерности деятельности личности в социальном окружении. Некоторые механизмы осуществляют свое взаимодействие со многими социально-деятельностными конструктами, действие других механизмов имеет куда более скромный спектр взаимодействия [37].

Следующим значимым психологическим феноменом, влияющим на развитие личности и ее мотивационной составляющей, учеными-психологами выделяется идентификация (Асмолов А. Г., Басина Е. З., Орлов Ю. М., Поршнева Б. Ф., Петренко В. Ф. и др.). Под идентификацией представляется не только отождествление личности с другими людьми, но и с образами, идеалами, эталонами в определенной сфере социального взаимодействия [36].

Групповое и индивидуальное взаимодействие людей является важным условием функционирования механизма идентификации. Данный механизм дает начало структурным элементам динамического равновесия. Эти два механизма имеют прямое соприкосновение и взаимное проникновение, поскольку подражание или уподобление – это, в конечном счете, есть механизм уравнивания людей, стремление к равному положению одного человека к другому [36, 37].

В функционировании познавательной субъектности принимает участие психический процесс восприятия.

«Восприятие – это процесс отражения в сознании человека внешних признаков, предметов и явлений, совершающийся при помощи органов чувств и завершающийся созданием образа воспринимаемого предмета и оперирования с этим образом» [23].

Исследователями выделяются следующие психологические характеристики восприятия:

– необходимость осуществления активных действий при восприятии действительности;

– целостность – развитая способность человека оперировать с образом целого предмета;

– структурность – способность складывать целостный образ обязательно одновременно воспринимаемых составных его компонентов;

– константность – способность человека удерживать целостный образ меняющегося образа предмета;

– осмысленность – представляется как способность к анализу поступающей информации;

– предметность – способность при переработке поступающей информации с ее инвариантностью представления, осуществлять представление образа реального предмета [23, 48].

Целостность в развитии познавательной субъектности представляется нам в предметно-тематическом содержании знания респондента. Необходимо четкое иерархичное выстроение материала познания. Необходимо развивать способность к быстрому восприятию главного и соподчиненного в получаемой информации, улавливать смысл и тему.

Структурность достигается развитием способности выделять, при необходимости элементы целого. Для этого необходима развитая способность вычленения из потока информации слов-референтов, составляющих подтемы разного уровня.

Константность в развитии познавательной субъектности достигается обеспечением удерживать образ предмета в постоянном состоянии, несмотря на изменчивость его содержания.

Осмысленность предполагает включение в процесс познания всех мысленных связей. Обеспечивается тем, что в процессе познания происходит выделение и осмысление интересующего объекта.

Предметность достигается способностью устойчивого сохранения образа реального предмета, несмотря на разноуровневые смысловые связи, связанные с этим предметом. Эта возможность обеспечивается прошлым опытом, а также установки, с которой респондент будет получать новые знания.

Контекстуальная теория Р. Стернберга выделяет адаптацию как основной механизм взаимоотношений интеллекта со средой. Многие исследователи соглашались с мнением о том, что интеллект есть способность адаптации в условиях окружающей среды.

Отображение субъектом объективной реальности есть необходимое условие процесса регуляции деятельности. Попытки повтора логики движения и логики мышления являются доказательствами отражательной природы регуляции [17]. Активный поиск имеет место быть, поскольку процесс не независим.

Процесс отражения объективной реальности принимает форму субъектной деятельности по приближению к образу предмета и усилению соответствий [33]. Регулятор деятельности берет свое начало из структуры опыта. Особенности деятельности проявляются в накоплении в себе предыдущих взаимодействий с объектами и постоянным нахождением в текущей ситуации. Вследствие этих процессов осуществляется процесс поиска. Проблемная ситуация здесь выступает сигналом к прекращению деятельности [16, 28].

Изучение мыслительного процесса предполагает применение реальных задач из жизни, которые бы стимулировали активный мыслительный процесс. Решение подобного рода задач направлено на создание проблемной ситуации для объекта, в процессе решения которой проявляются его качества и свойства, поддающиеся изучению и описанию [34]. В начале решения проблемной ситуации, субъект «принимает» заданную задачу, путем воссоздания ситуации, это является залогом успешности решения. Также субъекту необходимо проанализировать имеющийся опыт, в связи с тем, что объект не является эксплицитным [16].

Еще одним важным психическим процессом, ответственным за решение проблемы, является практическое мышление. Практи-

ческое мышление, является специфическим видом мыслительной деятельности, осуществляемым во внешней практической деятельности и неотделимым от ее исполнения, направленным на решение сложной задачи, когда необходимо учитывать множество неопределенных, изменчивых условий, элементов и свойств, реализуемое в условиях дефицита времени, опасности, высокой ответственности за принимаемое решение. Основываясь на указанных данных, полагаем, что практическое мышление является механизмом познавательной субъектности [12].

Психологический механизм, участвующий в становлении познавательной субъектности через процесс восприятия, считаем вероятностное прогнозирование.

Вероятностное прогнозирование является важным элементом процесса понимания, а также процесса функционирования речи (Т.Г. Егоров, Н.И. Жинкин, А.Н. Соколов, И.А. Зимняя) [48].

Эволюционируя, человек научился прогнозировать, на основе прошлого опыта, вероятность наступления тех или иных событий в динамично меняющейся окружающей среде [7]. Исследователи считают, что возможность предвидеть будущие события на основе прошлого опыта является биологической и психологической функцией памяти [43; 53 47].

Стремительные изменения современного мира, ставят человека в ситуацию неопределенности жизни. В связи с чем, в психологии набирает актуальность исследование в области предвосхищения, антиципации, вероятностного прогнозирования, характеризующих механизмы подготовки субъекта к новым событиям [38, с. 7].

Вероятностное прогнозирование интересует ученых различных областей научного знания [10, 11, 29, 42, 35, 27, 38. и др.].

Вероятностное прогнозирование органично вписывается в структуру физиологии активности, разработанную Н.А. Бернштейном [4, 44, 50, 51]. Ученый обосновал новое научное направление: физиология активности и структуру модели потребностного будущего, через образ цели, которую конструирует мозг и побуждает к определенному поведению человека [38]. Основу теории П.К. Анохина



также составили сходные по смыслу понятия: акцептор результатов действия, функциональная система как структурная система действий любого человека или животного [1, 3, 38]. Е.Н. Соколов, опираясь на модель, разработанную П.К. Анохиным, предложил нервную модель стимула, где многомерное отображение нервной системой первоначальных параметров внешнего объекта, предвосхищает его восприятие [38, 40].

В отечественной психологии также опережающее отражение занимает свое место в познании процессов мышления как ведущая функция психического [26, 49].

Учеными, при исследовании вывода информации и регулирование поведения, сформулировано предположение, что мозг также отвечает и за предсказывание [38, с. 8]. Была предложена теория о том, что в познавательной деятельности существует не только пассивный, догоняющий контроль действий, но и активный, упреждающий контроль правильности принимающих решений [8, 9]. Для возможности прогнозирования требуется входная информация и сличение ее с прошлым опытом респондента [44].

В трудах А.В. Брушлинского прослеживается разведение двух понятий – предвосхищение и прогнозирование, как основанные на разных способах достижения результата [6].

В зарубежной психологии также прослеживается интерес к феномену прогнозирования. Дж. Гибсон, в результате своих исследований охарактеризовал преднастройку к движениям и действиям, а также планирование этих разноуровневых процессов [52]. Объектом научных исследований У. Найссера стала разработка принципиального понятия предвосхищающей схемы, которая включена в перцептивный акт и является обязательным элементом познавательных процессов [30, 38, с. 9].

В концепции Дж. Брунера восприятие выступает процессом проверки перцептивных гипотез, путем вероятностного прогнозирования восприятия объекта его достоверности. Ученым обоснована прогностическая теория, основанная на опыте субъекта, предсказывающая вероятность появления объекта. Влияние на субъекта при этом

оказывает его мотивационный фон и когнитивные особенности [5].

Теория установок обосновывает готовность субъекта в восприятии будущих событий неосознанно. Ученые, исследовавшие этот психологический феномен считают его, зачастую, механизмом перцептивных ошибок [41].

Исходя из вышепредставленных аналитических материалов, был сделан следующие выводы. Усвоение условий поставленной задачи является отправной точкой начала познавательной активности субъекта. При этом субъект основывается на уже имеющемся опыте взаимодействия и имеющихся, вследствие этого знаниях о характеристиках объекта [22, 31].

Все приведенные выше теории и гипотезы подтверждают значимую роль и значение вероятностного прогнозирования в мышлении человека.

Мы исходим из того, что вероятностное прогнозирование, являясь составным элементом мышления человека, при участии психологических процессов восприятия, памяти и внимания, является психологическим механизмом познавательной субъектности личности.

### **Результаты исследования и выводы**

Система познавательной деятельности детерминирована творческой активностью личности, целью своей имеет систематизацию и классификацию знаний и последующей регуляции своего поведения, в зависимости от характеристик окружающей среды. В результате этой активности, личность готова к принятию адекватного решения для достижения поставленной цели. При всех имеющихся данных приоритетным для изучения являются возникающие в этой деятельности новые паттерны [12, 14].

Отличительным свойством человека является его произвольная целенаправленная активность, достигающаяся в результате взаимодействия со многими аспектами действительности. Целенаправленная активность человека обеспечивает его успешную деятельность по удовлетворению различных потребностей, в то же время эта активность является необходимым и обязательным условием и основным

модусом существования именно человека в контексте понимания его как субъекта своей жизнедеятельности. Это отличительный признак субъекта своего бытия – способность к целенаправленной активности, а также к инициации и управлению [12, 13].

Тсюда приходим к выводу, что критерием человека как субъекта является его способность к осознанной саморегуляции. Критерий способности к саморегуляции содержательным эмпирическим критерием, он используется как в теоретических исследованиях, так и в исследованиях субъектного развития [15]. Это закономерно, так как сама способность к саморегуляции является системным результатом процесса общего психического развития ребенка, отражающим становление его деятельностных возможностей, рост потенциала его целенаправленных взаимодействий с действительностью [12, 19].

Исходя из материалов исследования, предлагаем следующее понятие познавательной субъектности – это возможность, способность и готовность к самостоятельному выбору целей и средств деятельности, обладание сознанием и самосознанием этой деятельностью управляемыми, а также способностью вступать с другими субъектами во взаимодействие или духовный диалог с целью приобретения когнитивного опыта, имеющего для субъекта определенный смысл (постижение и достижение знаний, основанных на формировании глубинного смысла событий и ситуаций) [12, 14].

Исходя из приведенных ранее обобщений, к функциям механизмов познавательной субъектности мы относим следующие:

– энтропическая функция – упорядочивание, систематизация знаний, в результате чего становится возможным создание необходимых условий для осуществления той или иной деятельности, достижения цели;

– регулятивно-управленческая функция – упорядочивание знаний, информации в соответствии с решаемой задачей;

– рефлексивная функция – позволяет осуществлять осознанное планирование, регуляцию и контроль своего мышления [12].

По итогам проведенного исследования отметим, что психологическими механизмами, которые задействованы в процессе функ-

ционирования и развития познавательной субъектности являются: механизм динамического равновесия, механизм регуляции деятельности, идентификация, механизм вероятностного прогнозирования.

В статье обобщены представления о функциях психологических механизмов в развитии познавательной субъектности, их взаимовлиянии на процесс развития познавательной субъектности и свойства личности будущих офицеров.

Нами выделяется практическое мышление, которое относим к специфическим видам мыслительной деятельности для осуществления во внешней практической деятельности и неотделимым от ее исполнения [12].

### *Список литературы*

1. Анисимов О. С. Индивид, субъект и личность в контексте целостности психики человека // Мир психологии. 2007. № 1(49). С. 31-44.
2. Анохин П.К. Опережающее отражение действительности // Вопросы философии, 1962. № 7. С. 97–11.
3. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975. 448 с.
4. Бернштейн Н.А. Физиология движений и активность. М.: Наука, 1990. 494 с.
5. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975.
6. Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование (логико-психологический анализ). М.: Мысль, 1979. 230 с.
7. Вероятностное прогнозирование в деятельности человека / Под ред. И.М. Фейгенберга, Г.Е. Журавлева. М.: Наука, 1977. 392 с.
8. Витяев Е.Е. Принципы работы мозга, содержащиеся в теории функциональных систем П.К. Анохина и теории эмоций П.В. Симонова // Нейроин-форматика. 2008. Т. 3. № 1. С. 25–78.
9. Витяев Е.Е. Синтез логики, вероятности и обучения в семантическом вероятностном выводе // Интегрированные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте. Сб. трудов 4 Международной научно-практической конференции. Коломна, 2007. М.: Физматлит, 2007. Т. 1. С. 133–140.

10. Галанова О.А. Вероятностное прогнозирование при дискутировании // Язык и культура: Сборник статей XIX Международной научной конференции, посвященной 130-летию Томского государственного университета, Томск, 17–20 октября 2007 года / Под редакцией С.К. Гураль. Томск: Томский государственный университет, 2007. С. 58–61.
11. Дмитриева Е.Е. Методы развития психологического механизма вероятностного прогнозирования в процессе обучения курсантов иностранному языку // Модернизация образования: материалы XXIII Рязанских педагогических чтений, Рязань, 24 марта 2016 года / Под редакцией Л.И. Архаровой, О.Л. Егоровой, Т.В. Ивкиной. Рязань: Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, 2016. С. 35–39.
12. Дьячков А. А. Механизмы развития познавательной субъектности / А. А. Дьячков, К. С. Безгодов // Психолого-педагогические аспекты формирования личности: сборник материалов Межвузовской научно-практической конференции, Новосибирск, 25–26 мая 2023 года. Новосибирск: Новосибирский военный институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2023. С. 92-95.
13. Дьячков А.А. Основные факторы развития познавательной субъектности в контексте военного образования Российской Федерации / А.А. Дьячков, Л.В. Шабанов // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2021. Т. 10. № 6-1. С. 24–34. <https://doi.org/10.34670/AR.2021.32.52.003>
14. Дьячков А.А. Познавательная субъектность: психологический взгляд на эпистемологический анализ деятельно-преобразующего способа бытия / А.А. Дьячков, Л. В. Шабанов // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. Т. 8. № 5. С. 22.
15. Дьячков А.А. Проблема формирования субъектно-лидерских качеств у курсантов военных образовательных организаций высшего образования войск национальной гвардии Российской Федерации: познавательно-эмпирический аспект // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8. № 4. С. 7. <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2020-8-4-7>

16. Дьячков А.А. Психолого-педагогические условия развития практического мышления у курсантов в образовательной среде военного вуза: дисс. на соискание ученой степени кандидата психологических наук. 181 с.
17. Ильенков Э.В. Диалектическая логика. М., 1984. 320 с.
18. Ильенков Э.В. Философия и культура. М.: Политиздат, 1991. 464 с.
19. Конопкин О.А. Осознанная саморегуляция как критерий субъектности // Вопросы психологии. 2008. № 3. С. 22-34.
20. Конопкин О.А. Структурно-функциональный и содержательно-психологический аспекты осознанной саморегуляции // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2005. Т. 2. № 1. С. 27-42.
21. Конопкин О.А. Участие эмоций в осознанной регуляции целенаправленной активности человека // Вопросы психологии. 2006. № 3. С. 3849.
22. Корнилов Ю.К. Об организации мыслительной деятельности учащихся в процессе анализа физической задачи // Вопросы психологии и педагогики труда, трудового обучения и воспитания. Часть 1. Ярославль: изд-во ЯрГУ, 1969. С.75–79.
23. Леонтьев А.А. Психология общения. 2-е изд.,испр. и доп. М.: Смысл, 1997. 365 с.
24. Леонтьев А.Н. Деятельность и сознание // Мир психологии, 1999. № 1. С. 76-83.
25. Леонтьев В.Г. Принципы исследования мотивации // Сибирский педагогический журнал. 2005. № 1. С. 117–122.
26. Ломов Б.Ф., Сурков Е.Н. Антиципация в структуре деятельности. М.: Наука, 1980. 280 с.
27. Лугарева Л.В. Формирование навыка социально-вероятностного прогнозирования у детей 7-11 лет: специальность 19.00.07 «Педагогическая психология»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук / Лугарева Лилия Викторовна. Иркутск, 2005. 21 с.
28. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М.: Педагогика, 1972. 274 с.
29. Морозов Д.Л. Роль механизма вероятностного прогнозирования в процессе смыслового восприятия иноязычной речи на слух // Вест-

- ник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. 2008. Т. 14. № 3. С. 85–88.
30. Найссер У. Познание и реальность. М., 1981. 232 с.
31. Наумов П.Ю. Практическое мышление в структуре сознания / П.Ю. Наумов, А.А. Дьячков // В мире научных открытий. 2012. № 9-3 (33). С. 268–284.
32. Психология самопознания как научная основа развития субъектов обучения / А. А. Иванов, Т. П. Бобро, Т. Е. Куркова [и др.]; Под редакцией Е.А. Сорокоумовой, И.В. Усольцевой. М.: Московский государственный гуманитарный университет им. М.А. Шолохова, 2012. 200 с.
33. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. М.: Директ-Медиа, 2008. 695 с.
34. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М.: АН СССР, 1958. 147 с.
35. Рябчикова Н.А. Вероятностное прогнозирование как фактор экологической безопасности человека в проблемной ситуации : специальность 05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (по отраслям)»: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук / Рябчикова Наталия Афанасьевна. М., 2004. 46 с.
36. Санжаева Р.Д. Психологическая готовность личности к деятельности как метакатегория // Образование. Личность. Общество. 2012, №1. С. 127–140.
37. Санжаева Р. Д. Готовность и ее психологические механизмы // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. 2016. № 2. С. 3-12.
38. Скотникова И.Г. Парадигма вероятностного прогнозирования в психологии // Познание и переживание. 2021. Т. 2. № 2. С. 6–27. [https://doi.org/10.51217/cogexp\\_2021\\_02\\_02\\_01](https://doi.org/10.51217/cogexp_2021_02_02_01)
39. Соколов Е.А. Формирование психологической готовности личности к действиям в экстремальных условиях / Е. А. Соколов, В. И. Мельников. Новосибирск: Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Новосибирский гуманитарный институт», 2008. 388 с.
40. Соколов Е.Н. О моделирующих свойствах нервной системы // Кибернетика, мышление, жизнь. М.: Мысль, 1964. С. 242 - 279.

41. Узнадзе Д. Н. Психология установки. СПб.: Питер, 2001. «Психология-классика». 416 с.
42. Умеренкова А.В. Вероятностное прогнозирование и эффект обманутого ожидания // Теория языка и межкультурная коммуникация. 2009. № 1 (5). С. 81–85.
43. Фейгенберг И.М. Быстрота моторной реакции и вероятностное прогнозирование // Физиология человека. 2008. Т. 34. № 5. С. 51-62.
44. Фейгенберг И.М. Видеть – предвидеть – действовать. М., 1986. 160 с.
45. Фейгенберг И.М. Вероятностное прогнозирование в деятельности мозга // Вопросы психологии, 1963. № 2, С. 59.
46. Фейгенберг И.М. Николай Бернштейн: от рефлекса к модели будущего. М.: Смысл, 2004. 239 с.
47. Хокинс Д, Блейкли С. Об интеллекте. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. 240 с.
48. Червенко Ю.Ю. Психологические механизмы профессионально-ориентированного референтного чтения // Вестник Пермского государственного технического университета. Проблемы языкознания и педагогики. 2011. № 5. С. 118–126.
49. Чуприкова Н.И. Психика и психические процессы. Система понятий общей психологии. М.: Литагент Знак, 2015. 608 с.
50. Bernstein N. The Coordination and Regulation of Movements. Oxford-London: Pergamon Press, 1967. 176 p.
51. Feigenberg J.M. The model of the future in motor control // Progress in Motor Control. V. I: Bernstein's Traditions in Movement Studies / Ed. M.L. Latash. Human Kinetics, 1998. P. 89.
52. Gibson J.J. The ecological approach to visual perception. Boston: Houghton-Mifflin, 1979. 346 p.
53. Hawkins J., Blakeslee S. On Intelligence. New York: Times Books, 2004. 272p.

### *References*

1. Anisimov O. S. S. *Mir psikhologii* [World of Psychology], 2007, no. 1(49), pp. 31-44.
2. Anokhin, P.K. *Voprosy filosofii* [Questions of Philosophy], 1962, no. 7, pp. 97-11.



3. Anokhin P.K. *Ocherki po fiziologii funktsional'nykh sistem* [Essays on physiology of functional systems]. Moscow: Medicine, 1975, 448 p.
4. Bernstein N.A. *Fiziologiya dvizheniy i aktivnost* [Physiology of movements and activity]. M.: Nauka, 1990, 494 p.
5. Anokhin P.K. *Ocherki po fiziologii funktsional'nykh sistem* [Essays on the physiology of functional systems]. Moscow: Medicine, 1975.
6. Brushlinsky A.V. *Myshlenie i prognozirovaniye (logiko-psikhologicheskiiy analiz)* [Thinking and Forecasting (logical and psychological analysis)]. Moscow: Mysl, 1979, 230 p.
7. *Veroyatnostnoye prognozirovaniye v deyatel'nosti cheloveka* [Probabilistic forecasting in human activity] / Edited by I.M. Feigenberg. I.M. Feigenberg, G.E. Zhuravlev. Moscow: Nauka, 1977, 392 p.
8. Vityaev, E.E. *Neyroinformatika* [Neuroinformatics], 2008, vol. 3, no. 1, pp. 25-78.
9. Vityaev E.E. *Integrirovannyye modeli i myagkie vychisleniya v iskusstvennom intellekte. Sb. trudov 4 Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Kolomna, 2007* [Integrated models and soft computing in artificial intelligence. Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference. Kolomna, 2007]. M.: Fizmatlit, 2007, vol. 1, pp. 133-140.
10. Galanova O.A. *Yazyk i kul'tura: Sbornik statey XIX Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 130-letiyu Tomskogo gosudarstvennogo universiteta, Tomsk, 17–20 oktyabrya 2007 goda* [Language and Culture: Collection of articles of the XIX International Scientific Conference dedicated to the 130th anniversary of Tomsk State University, Tomsk, October 17-20, 2007] / Edited by S.K. Gural. Tomsk: Tomsk State University, 2007, pp. 58-61.
11. Dmitrieva E.E. *Modernizatsiya obrazovaniya: materialy XXIII Ryazanskikh pedagogicheskikh chteniy, Ryazan', 24 marta 2016 goda* [Modernization of education: proceedings of the XXIII Ryazan Pedagogical Readings, Ryazan, March 24, 2016] / Edited by L.I. Arkharova, O.L. Egorova, T.V. Ivkina. Ryazan: Ryazan State University named after S.A. Esenin, 2016, pp. 35-39.
12. Dyachkov A. A., Bezgodov K. S. *Psikhologo-pedagogicheskie aspekty formirovaniya lichnosti: sbornik materialov Mezhvuzovskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Novosibirsk, 25–26 maya 2023 goda*

- [Psychological and pedagogical aspects of personality formation: collection of materials of the Interuniversity scientific-practical conference, Novosibirsk, May 25-26, 2023]. Novosibirsk: Novosibirsk Military Institute named after Army General I.K. Yakovlev of the National Guard of the Russian Federation, 2023, pp. 92-95.
13. Dyachkov A.A., Shabanov L.V. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical and critical reviews and modern research], 2021, vol. 10, no. 6-1, pp. 24-34. <https://doi.org/10.34670/AR.2021.32.52.003>
  14. Dyachkov A.A., Shabanov L.V. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya* [World of Science. Pedagogy and Psychology], 2020, vol. 8, no. 5, p. 22.
  15. Dyachkov A.A. *Vestnik Mininskogo universiteta* [Vestnik of Minin University], 2020, vol. 8, no. 4, p. 7. <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2020-8-4-7>
  16. Dyachkov A.A. *Psikhologo-pedagogicheskie usloviya razvitiya prakticheskogo myshleniya u kursantov v obrazovatel'noy srede voennogo vuza* [Psychological and pedagogical conditions for the development of practical thinking in cadets in the educational environment of a military university]: dissertation for the degree of Candidate of Psychological Sciences. 181 p.
  17. Ilyenkov E.V. *Dialekticheskaya logika* [Dialectical logic]. M., 1984, 320 p.
  18. Ilyenkov E.V. *Filosofya i kul'tura* [Philosophy and Culture]. Moscow: Politizdat, 1991, 464 p.
  19. Konopkin O.A. *Voprosy psikhologii*, 2008, no. 3, pp. 22-34.
  20. Konopkin O.A. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki* [Psychology. Journal of the Higher School of Economics], 2005, vol. 2, no. 1, pp. 27-42.
  21. Konopkin O.A. *Voprosy psikhologii*, 2006, no. 3, p. 3849.
  22. Kornilov Y.K. *Voprosy psikhologii i pedagogiki truda, trudovogo obucheniya i vospitaniya. Chast' I* [Questions of psychology and pedagogy of labor, labor training and education. Part 1]. Yaroslavl: Yaroslavl State University, 1969, pp. 75-79.
  23. Leontiev A.A. *Psikhologiya obshcheniya* [Psychology of Communication]. M.: Smasl, 1997, 365 p.

24. Leontiev A.N. *Mir psikhologii*, 1999, no. 1, pp. 76-83.
25. Leontiev V.G. *Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal* [Siberian Pedagogical Journal], 2005, no. 1, pp. 117-122.
26. Lomov B.F., Surkov E.N. *Antitsipatsiya v strukture deyatel'nosti* [Anticipation in the structure of activity]. Moscow: Nauka, 1980, 280 p.
27. Lugareva L.V. *Formirovanie navyka sotsial'no-veroyatnostnogo prognozirovaniya u detey 7-11 let: spetsial'nost' 19.00.07 «Pedagogicheskaya psikhologiya»* [Formation of the skill of socio-probabilistic forecasting in children 7-11 years old: specialty 19.00.07 "Pedagogical psychology"]: abstract of the dissertation for the degree of candidate of psychological sciences. Irkutsk, 2005, 21 p.
28. Matyushkin A.M. *Problemye situatsii v myshlenii i obuchenii* [Problem situations in thinking and learning]. Moscow: Pedagogy, 1972, 274 p.
29. Morozov D.L. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.A. Nekrasova* [Vestnik of N.A. Nekrasov Kostroma State University], 2008, vol. 14, no. 3, pp. 85-88.
30. Naisser W. *Poznanie i real'nost'* [Cognition and Reality]. M., 1981, 232 p.
31. Naumov P.Yu., Dyachkov A.A. *V mire nauchnykh otkrytiy* [In the world of scientific discoveries], 2012, no. 9-3 (33), pp. 268-284.
32. *Psikhologiya samopoznaniya kak nauchnaya osnova razvitiya subektov obucheniya* [Psychology of self-knowledge as a scientific basis for the development of subjects of training] / A. A. Ivanov, T. P. Bobro, T. E. Kurkova [et al.]; Edited by E. A. Sorokoumova, I. V. Usoltseva. Moscow State Humanitarian University named after M.A. Sholokhov, 2012, 200 p.
33. Rubinstein S.L. *Bytie i soznanie* [Genesis and consciousness]. Moscow: Direct-Media, 2008, 695 p.
34. Rubinstein S.L. *O myshlenii i putyakh ego issledovaniya* [About thinking and ways of its research]. M.: ANS SSR, 1958, 147 p.
35. Ryabchikova N.A. *Veroyatnostnoe prognozirovanie kak faktor ekologicheskoy bezopasnosti cheloveka v problemnoy situatsii* [Probabilistic forecasting as a factor of human ecological safety in a problem situation]: specialty 05.26.02 "Safety in emergency situations (by branches)": abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Biological Sciences. M., 2004, 46 p.

36. Sanzhaeva R.D. *Obrazovanie. Lichnost'. Obshchestvo* [Education. Personality. Society], 2012, no. 1, pp. 127-140.
37. Sanzhaeva R. D. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. Obrazovanie. Lichnost'. Obshchestvo* [Bulletin of the Buryat State University. Education. Personality. Society], 2016, no. 2, pp. 3-12.
38. Skotnikova I.G. *Poznanie i perezhivanie* [Cognition and Experience], 2021, vol. 2, no. 2, pp. 6-27. [https://doi.org/10.51217/cogexp\\_2021\\_02\\_02\\_01](https://doi.org/10.51217/cogexp_2021_02_02_01)
39. Sokolov E.A., Melnikov V.I. *Formirovanie psikhologicheskoy gotovnosti lichnosti k deystviyam v ekstremal'nykh usloviyakh* [Formation of psychological readiness of a personality to act in extreme conditions]. Novosibirsk: Novosibirsk Humanitarian Institute, 2008, 388 p.
40. Sokolov E.N. *Kibernetika, myshlenie, zhizn'* [Cybernetics, thinking, life]. Moscow: Mysl, 1964, pp. 242-279.
41. Uznadze D. N. *Psikhologiya ustanovki* [The Psychology of Attitude]. SPb.: Peter, 2001. "Psychology-Classics". 416 p.
42. Umerenkova A.V. *Teoriya yazyka i mezhkul'turnaya kommunikatsiya* [Theory of language and intercultural communication], 2009, no. 1 (5), pp. 81-85.
43. Feigenberg, I.M. *Fiziologiya cheloveka* [Human Physiology], 2008, vol. 34, no. 5, pp. 51-62.
44. Feigenberg I.M. *Videt' – predvidet' – deystvovat'* [To see - to foresee - to act]. M., 1986, 160 p.
45. Feigenberg I.M. *Voprosy psikhologii*, 1963, no. 2, p. 59.
46. Feigenberg I.M. *Nikolay Bernshteyn: ot refleksa k modeli budushchego* [Nikolai Bernstein: from reflex to the model of the future]. Moscow: Sysl, 2004, 239 p.
47. Hawkins D., Blakeslee S. *Ob intellekte* [On Intellect]. Moscow: I.D. Williams, 2007, 240 p.
48. Chervenko Yu. Yu. *Vestnik Permskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Problemy yazykoznaneya i pedagogiki* [Vestnik of Perm State Technical University. Problems of linguistics and pedagogy], 2011, no. 5, pp. 118-126.
49. Chuprikova N.I. *Psikhika i psikhicheskie protsessy. Sistema ponyatiy obshchey psikhologii* [Psychika and mental processes. System of concepts of general psychology]. Moscow: Litagent Znak, 2015, 608 p.

50. Bernstein N. The Coordination and Regulation of Movements. Oxford-London: Pergamon Press, 1967, 176 p.
51. Feigenberg J.M. The model of the future in motor control. Progress in Motor Control. V. I: Bernstein's Traditions in Movement Studies / Ed. M.L. Latash. Latash. Human Kinetics, 1998, p. 89.
52. Gibson J.J. The ecological approach to visual perception. Boston: Houghton-Mifflin, 1979, 346 p.
53. Hawkins J., Blakeslee S. On Intelligence. New York: Times Books, 2004, 272 p.

### ДАнные ОБ АВТОРЕ

**Дьячков Алексей Анатольевич**, кандидат психологических наук, доцент, начальник кафедры военной педагогики и психологии

*ФГКВООУ ВО «Новосибирский военный ордена Жукова институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации»*

*ул. Ключ-Камышенское плато, 6/2, г. Новосибирск, 630114, Российская Федерация*  
*dyachkov-alex@mail.ru*

### DATA ABOUT THE AUTHOR

**Aleksey A. Dyachkov**, candidate of psychological sciences, associate professor, head of the department of general and applied psychology  
*Novosibirsk military institute of the order of Zhukov named after general of the Army I.K. Yakovlev troops of the national guard of the Russian Federation*

*6/2, Klyuch-Kamyshenskoe plateau, Novosibirsk, 630114, Russian Federation*

*dyachkov-alex@mail.ru*

*SPIN-code: 5046-9196*

Поступила 31.10.2023

После рецензирования 04.12.2023

Принята 10.12.2023

Received 31.10.2023

Revised 04.12.2023

Accepted 10.12.2023