



## РЕФЛЕКСИВНОСТЬ И СПОСОБНОСТЬ К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО ПРОФЕССИОНАЛА

© *Е.Н. Чеканушкина*<sup>1</sup>, *Е.Б. Гулк*<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Самарский государственный технический университет  
Российская Федерация, 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
Российская Федерация, 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29

Поступила в редакцию 27.08.2024

Окончательный вариант 29.09.2024

■ Для цитирования: Чеканушкина Е.Н., Гулк Е.Б. Рефлексивность и способность к прогнозированию деятельности как основа формирования личности будущего профессионала // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2024 Т. 21. № 3. С. 5–19. DOI: <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2024.3.1>

*Аннотация.* В условиях динамичных преобразований всех сфер деятельности особое значение имеет наличие у профессионала рефлексивных, прогностических способностей при адаптации к новым вызовам времени, решении нестандартных задач и возникающих проблем, контроле собственных действий, а также готовности к объективному оцениванию результатов труда, самообразованию, профессиональному совершенствованию. Цель статьи – определить сущность и содержание рефлексивных, прогностических способностей личности, их значимость в профессиональной деятельности, а также выявить уровень развитости этих качеств у обучающихся университета по психолого-педагогическим и техническим направлениям подготовки и изложить условия их продуктивного развития. Авторами осуществлен теоретический анализ дефиниций «рефлексивность» и «прогнозирование», имеющих отражение в многочисленных психолого-педагогических исследованиях междисциплинарной направленности как отечественных, так и зарубежных ученых. Выявлена взаимосвязь рефлексивных и прогностических способностей с саморегуляцией поведения и деятельности индивида, его адаптации и профессионализации. Проведена диагностика по определению уровня рефлексивности (методика авторов А.В. Карпова, В.В. Пономаревой) и способности к прогнозированию (методика автора Л.А. Регуш) студентов начальных курсов психолого-педагогического направления подготовки Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого и технического направления Самарского государственного технического университета. Представлены результаты психодиагностики рефлексивных и прогностических способностей обучающихся, свидетельствующие о недостаточно высоком уровне predisposedности к ретроспективной, ситуативной, перспективной рефлексии и прогнозированию. Однако реализация комплексного подхода в аудиторной и внеаудиторной подготовке, использование в учебном процессе успешно зарекомендованной совокупности интенсивных педагогических технологий (практико-ориентированные, эвристические, информационные), решение задач и тестового материала, разработанного на основе матричной модели познавательной деятельности, на промежуточном мониторинге показало позитивную динамику уровня развития рефлексивных и прогностических способностей студентов.

**Ключевые слова:** студенты психолого-педагогического направления подготовки, будущие технические специалисты, рефлексивность, способность к прогнозированию, педагогические условия.



## REFLEXIVITY AND THE ABILITY TO PREDICT ACTIVITIES AS THE BASIS FOR FUTURE PROFESSIONAL PERSONALITY FORMATION

© E.N. Chekanushkina<sup>1</sup>, E.B. Gulk<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Samara State Technical University

244, Molodogvardeyskaya st., Samara, 443100, Russian Federation

<sup>2</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

29, Politechnicheskaya st., Saint Petersburg, 195251, Russian Federation

Original article submitted 27.08.2024

Revision submitted 29.09.2024

■ For citation: Chekanushkina E.N., Gulk E.B. Reflexivity and the ability to predict activities as the basis for future professional personality formation. Vestnik of Samara State Technical University. Series: Psychological and Pedagogical Sciences. 2024; 21(3):5–19. DOI: <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2024.3.1>

*Abstract.* In the context of dynamic transformations in all spheres of activity, the particular importance of professional's abilities for reflexive and prognostic activity in adapting to new challenges is obvious. Future professionals need the ability to solve non-standard tasks, cope with emerging problems, control their own actions, readiness for objective assessment of work results, self-education and professional development. The aim of the research is to define the essence and content of the reflective and prognostic abilities of an individual, their significance in professional activity, as well as to identify the level of development of these qualities among university students in psychological-pedagogical and technical fields of study, and to outline the conditions for their productive development. The authors carried out a theoretical analysis of the definitions of «reflexivity» and «forecasting», reflected in numerous psychological and pedagogical studies of interdisciplinary focus by scientists from different countries. The relationship between reflexive and prognostic abilities with self-regulation of behavior and activity of an individual, their adaptation and professionalization were revealed. Diagnostics were conducted to determine the level of reflexivity (suggested by A.V. Karpov, V.V. Ponomareva) and the prediction ability (suggested by L.A. Regush) among first-year students of the psychological and pedagogical fields of study at Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University and the technical field at Samara State Technical University. The results of psychodiagnostics of reflexive and predictive abilities of students are presented and indicate an insufficient level of predisposition to retrospective, situational, prospective reflection and forecasting. However, the implementation of an integrated approach in classroom and extracurricular training, the use of intensive pedagogical technologies (practice-oriented, heuristic, informational) in the educational process, the problem solving techniques and test material developed on the basis of the matrix model of cognitive activity during intermediate monitoring showed positive dynamics in the increase of the level of development of reflexive and predictive student abilities.

**Keywords:** students of psychological and pedagogical training, future technical specialists, reflexivity, ability to predict, pedagogical conditions.

## Введение

В условиях глобальной неопределенности в базовой модели компетентности будущего профессионала системообразующую роль начинают играть способности, обеспечивающие его адаптивность, готовность к изменению траектории профессионального развития, к самообразованию. Овладение этими способностями возможно только в условиях рефлексивной и прогнозирующей позиции личности по отношению к своей деятельности [1]. Эффективный профессионал способен давать объективную оценку продуктам своего труда, определять возникающие при изменении условий деятельности дефициты и разрабатывать стратегии их восполнения, а также прогнозировать не только свои результаты, но и направления развития профессиональной сферы в целом. Таким образом, перед системой профессионального образования ставится задача создания условий для развития рефлексивности и способности к прогнозированию у будущих конкурентоспособных специалистов. Теоретико-методологические подходы к изучению данных понятий в отечественной психологии и педагогике достаточно разработаны, созданы специальные методы для диагностики уровней их сформированности. Однако в перечень универсальных компетенций, которые должны быть сформированы в образовательном процессе вуза, эти способности включены лишь опосредованно. Рассматривая популярную в настоящее время модель soft skills 4К (коммуникация, кооперация, критическое мышление, креативность), можем констатировать, что в структуре критического мышления содержатся характеристики, связанные с рефлексивностью.

Это делает актуальными исследования, направленные на мониторинг уровня сформированности рефлексивности и способности к прогнозированию деятельности у будущих специалистов разных направлений подготовки и выявление педагогических условий, способствующих их развитию.

## Обзор литературы

Теоретические подходы к изучению понятия «рефлексивность» в рамках психолого-педагогических исследований представлены в работах отечественных психологов А.В. Карпова, Д.А. Леонтьева, Г.В. Ожигановой, С.С. Кургиняна, В.В. Пономаревой, Н.В. Россохина, И.Н. Семенова, С.Ю. Степанова, В.Д. Шадрикова и других. Важно отметить, что рефлексивность рассматривается в тесной взаимосвязи с понятием «рефлексия», которое является сложной многоаспектной категорией, предметом изучения философии, онтологии, социальных наук. Междисциплинарный характер данной дефиниции нашел отражение и в теоретико-методологических подходах к рассмотрению рефлексии в психологических исследованиях, что привело к созданию новой области – психологии рефлексии. Первенство в освоении этой отрасли принадлежит российским ученым, тогда как зарубежные исследования носят в основном прикладной характер.

При этом И.Н. Семенов отмечает «космизм» рефлексии, выход этого понятия за пределы одной научной области. Автором обоснован проектно-рефлексивный подход в инновационном образовании, который соединяет рефлексивную психологию, позволяющую изучать все аспекты учебной деятельности и субъектов образовательного процесса, и рефлексивную педагогику,

проектирующую и реализующую новые формы, рефлетехнологии обучения. Разделяя понятия «рефлексия» и «рефлексивность», И.Н. Семенов относит последнее к собственно психологическим понятиям [2].

А.В. Карпов, В.А. Лефевр, В.Д. Шадриков определяют рефлексиию как процесс осознанного познания себя, своей деятельности, себя в мире, тогда как рефлексивность – это свойство личности, отражающее способность к такому познанию. И в этом контексте могут быть выявлены определенные уровни развития рефлексивности человека. При этом ключевым остается направленность рефлексивности на саму личность. Рефлексивность – это прежде всего познание себя, осознание собственных действий, регуляция собственного поведения и его изменение в соответствии с меняющимися условиями. Таким образом, рефлексивность, как отмечает А.В. Карпов, связана с адаптивностью, но не ограничивается ею. Рефлексивность включена в когнитивную сферу личности, поскольку связана с операциями анализа и синтеза. Рефлексивные способности входят в структуру критического, проективного, творческого мышления. Однако способность к рефлексии дает возможность личности не только осознавать себя и адаптироваться к меняющимся внешним условиям, но и развиваться, усложняя свою «внутреннюю среду» [3].

Г.В. Ожиганова выделяет высшие рефлексивные способности, которые связаны с самосознанием, саморегуляцией, саморазвитием, осознанием смысла бытия, а также составляют морально-ценностный фундамент личности [4].

А.В. Карпов, Т.А. Воронова рассматривают рефлексивность как детерминанту структурной организации внутреннего мира человека. При этом установлено, что по мере увеличения уровня рефлексивности структура внутреннего мира усложняется, но при этом на высоких ступенях развития сохраняет способность к согласованности и стабильности. Наибольшая нестабильность личностных структур, интенсивность переживания познавательных состояний, по мнению А.О. Прохорова, А.В. Черновой [5], наблюдаются при среднем уровне развития рефлексивности. Индивиды же с высоким уровнем рефлексивности стремятся к личностному росту, обогащению своего внутреннего мира, поиску стимулов к самопроявлению. Таким образом, рефлексивность является основой не просто когнитивных, а метакогнитивных процессов личности (метапамять, метамышление) [6; 7].

Рефлексивность также рассматривается как детерминанта деятельности (Т.А. Воронова, А.В. Карпов, Д.А. Леонтьев, В.В. Пономарева, В.Д. Шадриков и др.), которая обеспечивает контроль внешней активности человека, осознанность регуляции и организации. В.Д. Шадриков отмечает, что рефлексивность растворена во всех компонентах деятельности, способствует их формированию и обеспечивает целостность, последовательность, целенаправленность и в конечном счете – результативность действий личности. При этом «рефлексия как один из теоретических конструктов концепции системогенеза деятельности определяется как процесс осознания индивидом средств и способов собственной деятельности, причин и следствий достигнутых в ней успехов и неудач» [8].

Ряд исследований показал, что сформированная в процессе профессиональной подготовки рефлексивность обуславливает снижение уровня профессионального выгорания (Е.Я. Матюшкина, А.А. Кантемирова), оказывает

позитивное влияние на эмоциональное благополучие профессионала (L. Meier, E. Cho, S. Dumani), самоорганизацию личности (Т.Э. Сизинова) [9–11] и на всю дальнейшую профессионализацию субъекта.

В рамках компетентностного подхода, который положен в основу профессиональной подготовки современного специалиста в отечественной системе высшего образования, рефлексивность включается в структуру аутопсихологической компетентности (А.А. Дергач, В.В. Карпов, Л.А. Степнова, Н.В. Кузьмина, В.В. Пантелеева (Пономарева), И.В. Голубева и др.). Аутопсихологическая компетентность определяется авторами как совокупность способностей специалиста к самопознанию и рефлексии, что способствует объективной самооценке, самоконтролю и, следовательно, регуляции своей профессиональной деятельности. Аутопсихологическая компетентность связана с рефлексией ограничений собственной компетентности, с объективной оценкой уровня своей деятельности.

В.В. Пантелеева (Пономарева), И.В. Голубева выделяют в структуре аутопсихологической компетенции когнитивно-рефлексивный, проективный, коммуникативный, конструктивный, организаторский и прогностический компоненты. При этом анализ взаимосвязи составляющих аутопсихологической компетентности с показателями эффективности деятельности выявил наибольшую значимость рефлексивного компонента для успешной адаптации и профессионализации молодых специалистов. Следует отметить важность прогностического компонента. Умение прогнозировать изменения в профессиональной деятельности, заблаговременно определять возможные риски и предотвращать их способствует повышению эффективности профессионала. При этом специалисты с высоким уровнем рефлексивности считают себя способными управлять профессиональной ситуацией и принимать самостоятельные решения, что, в свою очередь, приводит к более позитивному восприятию собственной жизнедеятельности. Также они предрасположены к планированию достижения поставленных целей, что способствует их профессиональному развитию. Авторы отмечают важность создания условий для реализации потребности специалиста в рефлексии своей деятельности. Именно рефлексивный компонент, по их мнению, выступает «существенным психолого-акмеологическим механизмом обеспечения эффективной адаптации молодого специалиста» и связан с показателями успешности деятельности и удовлетворенности ею [12].

Для проведения эмпирических исследований рефлексивности А.В. Карповым, Д.А. Леонтьевым, В.В. Пономаревой, В.Д. Шадриковым был предложен дифференциальный подход, позволяющий выделить уровни, виды и типы рефлексивности.

А.В. Карпов и В.В. Пономарева для диагностики уровня развития рефлексивности ввели общий показатель, разделив его на три уровня (высокий, средний, низкий), а также выделили четыре вида рефлексивности: ретроспективную, ситуативную, перспективную и социальную. Первые три вида связаны с осознанием личностью своей деятельности во временной перспективе. Социальная рефлексивность – способность индивида заглянуть во внутренний мир другого человека и понять, как он им воспринимается [13].

На дифференциальном подходе основан тест рефлексии, разработанный Д.А. Леонтьевым, Е.М. Лаптевой, Е.Н. Осиним, А.Ж. Салиховой. Проводя типологизацию по направленности сознания на себя и на внешний мир, авторы

обозначают следующие типы рефлексии: арефлексия (отсутствие самоконтроля, сосредоточенность лишь на внешнем объекте), интроспекция (погруженность в себя), квазирефлексия (отрыв от реальности, сосредоточенность на неактуальной жизненной ситуации, объекте), системная рефлексия (продуктивный тип рефлексии, позволяющий взглянуть и на себя, и на ситуации внешнего мира со стороны) [14].

В.Д. Шадриковым и С.С. Кургиняном в основу диагностики рефлексивности была положена концепция системогенеза деятельности. Это позволяет изучать данный феномен на основании сформированности компонентов психологической функциональной системы деятельности. Результаты такого мониторинга задают вектор для дальнейшего развития, с одной стороны, эффективности различных компонентов деятельности, а с другой стороны, способности к их рефлексии, что может позволить вести целенаправленную работу по выявлению причин неэффективности различных видов деятельности (например, учебно-профессиональной при подготовке будущего специалиста) и созданию условий для успешного овладения всеми компонентами деятельности [8].

Отечественными и зарубежными исследователями активно изучаются условия формирования рефлексивности в студенческом возрасте, который рассматривается как значимый для этого период. При этом исследования показывают, что рефлексивность не только обеспечивает успешность дальнейшей профессиональной деятельности, но и связана с эффективностью учебно-профессиональной деятельности на этапе овладения профессией. М. Ryan рассматривает высокий уровень развития рефлексивности как основу для непрерывного образования на протяжении всей жизни [15]. В исследовании Т.С. Тихомировой и Н.В. Кочеткова показана взаимосвязь мотивации к овладению профессией и уровнем рефлексивности студентов бакалавриата [16]. Н. Goldblatt, Т. Band-Winterstein отмечают важность рефлексивной позиции студентов для овладения исследовательской деятельностью [17]. S. Pedersen, M. Jolie, исследуя практики оценивая студенческих проектов, показывают необходимость создания пространства для творчества и рефлексии студентов, что способствует более успешному осуществлению проектной деятельности [18].

Технологии развития рефлексивности будущих профессионалов представлены в работах И.Н. Степанова, Д.С. Абдураимовой, В.Г. Богина, С.А. Михеева, В.А. Мазилова, Ю.Н. Слепко, О.П. Чозгияна и других [2; 19–23].

Так, И.Н. Степанов отмечает широкий спектр возможных рефлетехнологий, которые могут сочетаться с учебной, игровой, творческой деятельностью обучающихся и моделироваться студентами исходя из различных аспектов учебной ситуации. Определяющим является сочетание рефлексологии, то есть рефлексии преподавателями условий и субъектов учебной деятельности, и рефлепедагогике, то есть выстраивания образовательного процесса на основании результатов проведенного мониторинга. Д.С. Абдураимова показывает приоритетность включенности студентов в рефлексию не только своей деятельности, но и работы преподавателя, а также в целом учебной ситуации на занятии, каждого этапа практической деятельности. При этом вхождение в рефлексующую позицию начинается с рефлексии эмоционального состояния участников образовательного

процесса, а завершается итоговой рефлексией. Автор также раскрывает потенциал рефлексии ситуации выбора, с которой обучающиеся сталкиваются в образовательном процессе. С.А. Михеев изучает возможности офлайн- и онлайн-дискуссий для развития рефлексивности будущих инженеров. В.А. Мазилев, Ю.Н. Слепко указывают на возможности и риски широкой практической подготовки студентов для развития рефлексивности с учетом парциального характера этого развития на примере исследования изменения уровня рефлексивности будущих педагогов в процессе обучения. О.П. Чозгиян доказывает важность рефлексивных вопросов для развития рефлексивности студентов.

Наряду с рефлексивностью, как уже было отмечено выше, важную роль в становлении профессионала играют прогностические способности деятельности. Их исследованию посвящены работы А.Г. Асмолова, Б.Ф. Ломова, А.К. Осницкой, Е.Н. Суркова, Л.А. Регуш и других.

Л.А. Регуш рассматривает прогностические способности в контексте познавательной деятельности, ориентированной на получение прогноза (знания) о будущем. Прогнозирование включено в любую деятельность, но и само является деятельностью. Автор выделяет познавательный уровень прогностических способностей, который включает в себя сенсорно-перцептивный, представленческий, речемыслительный этапы и личностный, являющийся центром предложенной структуры прогностических способностей, связанный с такими качествами мышления, как аналитичность, глубина, осознанность, гибкость, перспективность, доказательность. Данные характеристики, определяемые на основе решения прогностических задач, были положены Л.А. Регуш в основу диагностики уровня сформированности прогностических способностей [24; 25].

В ряде психологических исследований показана взаимосвязь прогностических способностей с эффективностью управленческой деятельности и с коммуникативными, социальными компетенциями (Л.Н. Степанова [26]), с саморегуляцией поведения (М.С. Ионова, Н.В. Резепова [27]).

Таким образом, рефлексивные и прогностические способности могут рассматриваться как основа формирования личности будущего профессионала. Они взаимосвязаны с продуктивностью мышления и деятельности, в том числе учебно-профессиональной и профессиональной. При этом совершенствование этих способностей влечет за собой развитие личности в целом, ее ценностно-смысловой сферы, метакогнитивных процессов, способствует регуляции поведения, что ставит перед системой профессиональной подготовки задачу организации специальных педагогических условий для развития рефлексивности и прогностических способностей будущих профессионалов. В.Г. Богин отмечает важность создания условий для вхождения обучающегося в рефлексивную позицию в процессе обучения [20]. В этой позиции субъект выходит из осуществляемой деятельности и начинает анализировать свои действия, выявляя возможные дефициты, выстраивая траектории дальнейшего развития. Эта фиксация «точки роста» и становится началом осознанной познавательной деятельности и профессионального становления.

Однако несмотря на обоснованность теоретических, методических подходов и широту педагогического опыта по развитию рефлексивных и прогностических

способностей, на наш взгляд, недостаточно изучены специфические особенности их проявления у студентов разных направлений подготовки. Большая часть исследований рефлексивности обучающихся посвящена ее изучению у будущих специалистов психолого-педагогических и сопровождающих профессий, тогда как мониторинг рефлексивных и прогностических способностей студентов инженерных специальностей и сравнение их с результатами гуманитариев может представлять научный интерес. Кроме того, технологии развития рефлексивности и прогностических способностей используются, как правило, вне взаимосвязи друг с другом, тогда как взаимосвязь рефлексивного и прогностического компонентов как системообразующих в профессиональной компетентности будущего профессионала обладает несомненным потенциалом для их развития.

## Материалы и методы

В трудовой деятельности будущих специалистов психолого-педагогического и технического направлений подготовки способность к рефлексии и прогнозированию как собственных действий, так и деятельности субъектов взаимодействия в разных условиях является одним из значимых компонентов профессиональной компетентности и успешности.

Проведенное исследование было направлено на изучение уровня сформированности рефлексивности, способности к прогнозированию студентов технических и гуманитарных направлений подготовки, а также разработку рекомендаций по созданию педагогических условий для их формирования в образовательном процессе вуза.

Методы исследования включали теоретические (анализ психолого-педагогической литературы), эмпирические (тестирование, опрос), методы анализа полученных данных (методы описательной статистики, матстатистические методы).

Методики исследования:

1. Методика определения уровня рефлексивности (авторы А.В. Карпов, В.В. Пономарева), позволяющая диагностировать собственную деятельность обучающихся и осуществлять анализ внутреннего мира другого индивида в зависимости от реализуемых функций и периода времени (ситуативная, ретроспективная, перспективная, социальная).

2. Методика «Способность к прогнозированию» (автор Л.А. Регуш), ориентированная на определение уровня способности индивида к решению прогностических задач, процессов, явлений.

## Результаты исследования

Рассмотрим результаты исследования по методике определения уровня рефлексивности личности авторов А.В. Карпова, В.В. Пономаревой.

В исследовании приняли участие 171 студент психолого-педагогического направления подготовки Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ Петра Великого) и 249 обучающихся института нефтегазовых технологий Самарского государственного технического университета (СамГТУ) 1–2-х курсов.

Результаты данных диагностики общего уровня рефлексивности обучающихся представлены в таблице.

**Средние значения по методике диагностики рефлексивности А.В. Карпова по шкалам**

Шкала	СПБПУ Петра Великого	СамГТУ
Уровень рефлексивности	128,51	130,14
Ретроспективная	39,11	40,07
Ситуативная	37,69	39,81
Перспективная	38,53	39,89
Социальная	36,67	35,96

Выявлено, что среди обучающихся по психолого-педагогическим направлениям подготовки 15,56 % обладают высоким уровнем рефлексивности, а по техническим направлениям – лишь на 0,7 % больше. У студентов СПБПУ Петра Великого, как и СамГТУ, преобладают средний и низкий уровни рефлексивности, что указывает на их неспособность к детализации личных планов, к анализу собственных поступков и ошибок. У них возникают трудности с пониманием ответной реакции других людей и предсказыванием их поведения.

Если оценивать соотношение видов рефлексивности, которые предпочтительны для респондентов, то можно видеть, что ретроспективная, социальная и перспективная рефлексивности представлены примерно поровну. У студентов СПБПУ Петра Великого, как и СамГТУ, преобладает ретроспективная рефлексивность, то есть ориентация на анализ уже прошедшей деятельности. У 26,67 % респондентов психолого-педагогических направлений подготовки преобладает социальная рефлексивность, что указывает на их склонность рефлексировать поступки, действия и эмоции – как свои, так и других людей. Данный показатель у будущих технических специалистов незначительно меньше. Менее трети всех обследуемых предпочитают в своей деятельности строить планы и прогнозировать будущие события, выбирая перспективную рефлексивность. Менее всего у студентов выражен ситуативный вид, что означает, что большинство не анализируют ситуацию в моменте, то есть происходящее здесь и сейчас.

Таким образом, сравнительный анализ по выявлению уровня способностей к рефлексивным действиям у обучающихся вузов показал, что имеется незначительное увеличение у студентов технического университета предрасположенности к ретроспективной, ситуативной и перспективной рефлексии по сравнению с гуманитариями. Однако социальная рефлексия более развита у студентов СПБПУ Петра Великого.

Далее рассмотрим результаты исследования по методике «Способность к прогнозированию» автора Л.А. Регуш, направленной на выявление уровня прогностических способностей обучающихся.

Первичные показатели психодиагностики уровня прогнозирования продемонстрировали, что более 75 % обучающихся вузов имеют средний показатель прогностических способностей. Обратим внимание на отсутствие у студентов низкого уровня данных качеств, что позволяет предполагать наличие у них умений, обусловленных психологическими особенностями личности,

адаптироваться к действительности, решать задачи, значимые в будущем, планировать деятельность, продумывать достижение поставленных целей.

Развитие рефлексивных и прогностических способностей возможно при реализации в учебном процессе интенсивных образовательных технологий и использовании познавательно-деятельностной матрицы (автор д.п.н., профессор Е.Н. Рябинова).

Интенсивные образовательные технологии представляют собой определенную совокупность современных технологий, при использовании которых осуществляется осознанное изучение субъектами образовательной деятельности учебного материала по дисциплине (в соответствии с запланированным объемом часов), что способствует качественному формированию профессиональных навыков и умений, а следовательно, продуктивному достижению планируемого результата подготовки. Теоретический анализ отечественной и зарубежной литературы, лучших практик ведущих высших школ, педагогического опыта позволил определить группы наиболее эффективных интенсивных образовательных технологий: практико-ориентированные (модульное обучение, технология конкретных ситуаций (case-study), проектное обучение), эвристические (метод прямой мозговой атаки, метод «контрольных вопросов», метод морфологического анализа и синтеза, синектика), информационные (облачные, мультимедийные, телекоммуникационные технологии), сочетание которых ориентировано на продуктивное развитие рефлексивных и прогностических способностей обучающихся высшей школы. Вышеуказанные технологии используются в аудитории в соответствии с целевой направленностью содержания дисциплин, различных видов практик, а также во внеаудиторной деятельности будущих специалистов.

Опыт практической педагогической деятельности свидетельствует об эффективности применения при обучении дисциплинам учебного плана подготовки познавательно-деятельностной матрицы, состоящей из последовательных уровней: уровней познавательного процесса (отражение, осмысление, алгоритмирование, контролирование) и уровней деятельностного процесса (репродуктивный (узнавание, воспроизведение) и продуктивный (применение, творчество)).

Каждому из них свойственны идентичные элементы психических процессов, что позволяют представить усвоение учебной информации как движение по элементам матрицы. На основе матричной модели познавательной деятельности разработаны задачи и тестовый материал четырех уровней сложности, начиная от репродуктивного и завершая творческим видом деятельности. Поэтапное решение таких задач и заданий в тестовой форме обеспечивает рефлексивный подход, способствует развитию у обучающихся умений анализировать, прогнозировать свою познавательную активность, образовательную траекторию, профессиональные действия.

Таким образом, именно вышеизложенный подход, реализуемый в образовательном процессе, обеспечивает высокий уровень усвоения студентами учебной информации, что способствует развитию аналитического мышления, осознанному мыслительному поиску, выстраиванию причинно-следственных связей, оцениванию эффективности собственной деятельности с целью ее совершенствования.

## Обсуждение и заключение

Анализ моделей эффективного специалиста показал существенную значимость наличия у профессионала рефлексивных и прогностических умений, необходимых при выполнении трудовых функций.

Психодиагностическое исследование подтвердило, что целесообразно активизировать у студентов устойчивую познавательную активность и развивать у них потребность в осознанном овладении учебным материалом, критическом осмыслении собственной деятельности, принятии обдуманных решений, креативности, влияющих на профессиональную успешность. Сформированные рефлексивные и прогностические умения влияют на поведенческий и деятельностный компонент профессиональной компетентности специалиста.

Продуктивность развития способностей обучающихся к осуществлению рефлексивных действий и прогнозированию обусловлена реализацией взаимодополняющих подходов, применением в учебном процессе совокупности интенсивных педагогических технологий, организацией аудиторной и внеаудиторной работы с использованием комплекса разноуровневых по сложности задач и тестов, разработанных на основе матричной модели познавательной деятельности.

## Список литературы

1. Карпов А.В. Рефлексия в структуре метакогнитивной организации субъекта // Рефлексия в структуре метакогнитивной организации субъекта: колл. моногр. / Под ред. В.В. Знакова и др. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2010. – С. 96–107.
2. Семенов И.Н. Современные исследования психологии рефлексии: от истории и методологии через экспериментатику к практике // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2013. – Т. 10. – № 2. – С. 3–6.
3. Карпов А.В., Субботина Л.Ю., Маркова Е.В. Методика диагностики уровня квалификации педагогических кадров: учеб.-метод. материалы по подготовке управленческого персонала к использованию методики определения уровня квалификации педагогических кадров. Под ред. В.Д. Шадрикова, А.В. Карпова, И.В. Кузнецовой. – М., 2010. – 131 с.
4. Ожиганова Г.В. Рефлексия, рефлексивность и высшие рефлексивные способности: подходы к исследованию // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2018. – № 4. – С. 56–60.
5. Карпов А.В., Воронова Т.А. Рефлексивность как детерминанта структурной организации внутреннего мира человека // ИСОМ. – 2018. – № 3–2. – С. 104–110.
6. Прохоров А.О., Чернов А.В. Динамика познавательных состояний студентов с разным уровнем и направленностью рефлексии // Сибирский психологический журнал. – 2019. – № 74. – С. 110–125.
7. Карпов А.В. Рефлексивная детерминация деятельности и личности. – М.: Изд. дом РАО, 2012. – 494 с.
8. Шадриков В.Д., Кургинян С.С. Исследование рефлексии деятельности и ее диагностика через оценку конструкторов психологической функциональной системы деятельности // Экспериментальная психология. – 2015. – Т. 8. – № 1. – С. 106–126.
9. Матюшкина Е.Я., Кантемирова А.А. Профессиональное выгорание и рефлексия специалистов помогающих профессий // Консультативная психология и психотерапия. – 2019. – Т. 27. – № 2. – С. 50–68.
10. Meier L., Cho E., Dumani S. The effect of positive work reflection during leisure time on affective well-being: Results from three diary studies. *Journal of Organizational Behavior*. 2016. Vol. 37 (2). Pp. 255–278.

11. Сизикова Т.Э. Влияние полимодальности рефлексии на самоорганизацию личности // *Science for Education Today*. – 2019. – Т. 9. – № 1. – С. 57–75.
12. Пантелеева В.В., Голубева И.В. Структурный анализ компонентов аутопсихологической компетентности в деятельности педагогов [Электронный ресурс]. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/15314.htm> (дата обращения: 10.07.2024).
13. Карпов А.В. Рефлексивность как психическое свойство и методика ее диагностики // *Психологический журнал*. – 2003. – Т. 24. – № 5. – С. 45–57.
14. Леонтьев Д.А., Лантева Е.М., Осин Е.Н., Салихова А.Ж. Разработка методики дифференциальной диагностики рефлексивности // *Материалы VII Международного симпозиума «Рефлексивные процессы и управление»* (г. Москва, 15–16 октября 2009 г.) / Под ред. В.Е. Лепского. – М.: Когито-Центр, 2009. – С. 145–150.
15. Ryan M. Introduction: Reflective and reflexive approaches in higher education: A warrant for lifelong learning? In *Teaching Reflective Learning in Higher Education*. Springer: Cham, Switzerland, 2015. Pp. 3–14.
16. Тихомирова Т.С., Кочетков Н.В. Взаимосвязь мотивации к обучению и рефлексии студентов бакалавриата очной формы обучения // *Психологическая наука и образование*. – 2018. – № 6. – С. 97–106.
17. Goldblatt H., Band-Winterstein T. From understanding to insight: Using reflexivity to promote students' learning of qualitative research. *Reflective Practice*. 2016. Vol. 17. No. 2. Pp. 100–113.
18. Pedersen S., Jolie M. Implications of assessing student-driven projects: A case study of possible challenges and an argument for reflexivity. *Education Sciences*. 2020. Vol. 10. No. 1. P. 19.
19. Abduraimova D.S. Types of reflexive learning technologies in the pedagogical education system. *Open Access Repository*. 2023. Vol. 4. No. 03. Pp. 31–40.
20. Богин В.Г. Обучение рефлексии как способ формирования творческой личности. – М., 2011. – 46 с.
21. Михеев С.А. Комбинированная online-дискуссия как инструмент формирования рефлексии будущих инженеров в условиях цифровизации образования // *Высшее образование в России*. – 2024. – Т. 33. – № 3. – С. 106–127.
22. Мазилев В.А., Слепко Ю.Н. Сравнительный анализ психологического содержания и развития рефлексивных способностей студентов педагогического колледжа и педагогического вуза // *Science for education today*. – 2020. – Т. 10. – № 4. – С. 91–108.
23. Чозгиян О.П. Развитие рефлексивных способностей студентов как условие формирования готовности к профессиональной деятельности // *Проблемы и перспективы осуществления междисциплинарных исследований*. – 2023. – С. 105–109.
24. Регуш Л.А. Психология прогнозирования: успехи в познании будущего. – СПб.: Речь, 2003. – 352 с.
25. Регуш Л.А. Методика изучения способности к речемыслительному прогнозированию // *Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал*. – 2022. – Т. 2 (Методическое приложение). MET 101. ISSN 1997-8588. [Электронный ресурс]. – URL: <http://met.emissia.org/offline/2022/met101.htm> (дата обращения: 11.07.2024).
26. Степанова Л.Н. Реализация прогностических способностей личности в менеджменте и управлении // *Педагогическое образование в России*. – 2017. – № 11. – С. 109–116.
27. Ионова М.С., Резепова Н.В. Взаимосвязь саморегуляции поведения и способности к прогнозированию у студентов // *Мир науки. Педагогика и психология*. – 2022. – Т. 10. – № 6 [Электронный ресурс]. – URL: <https://mir-nauki.com/> (дата обращения: 11.07.2024).

## References

1. Karpov A.V. Refleksiya v strukture metakognitivnoy organizatsii sub»yekt [Reflection in the structure of the metacognitive organization of the subject]. *Refleksiya v strukture metakognitivnoy organizatsii sub»yekt: koll. monogr. Pod red V.V. Znakova i dr.* Krasnodar: Kubanskiy gos. un-t, 2010. Pp. 96–107.
2. Semenov I.N. Sovremennyye issledovaniya psikhologii refleksii: ot istorii i metodologii cherez eksperimentatiku k praktike [Modern studies of the psychology of reflection: from history and methodology through experimentation to practice]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki.* 2013. Vol. 10. No. 2. Pp. 3–6.
3. Karpov A.V., Subbotina L.Yu., Markova Ye.V. Metodika diagnostiki urovnya kvalifikatsii pedagogicheskikh kadrov: Ucheb.-metod. materialy po podgotovke upravlencheskogo personala k ispol'zovaniyu metodiki opredeleniya urovnya kvalifikatsii pedagogicheskikh kadrov. Pod red. V.D. Shadrikova, A.V. Karpova, I.V. Kuznetsovoy [Methodology for diagnosing the qualification level of teaching staff]. Moscow, 2010. 131 p.
4. Ozhiganova G.V. Refleksiya, refleksivnost' i vysshiye refleksivnyye sposobnosti: podkhody k issledovaniyu [Reflection, reflexivity and higher reflexive abilities: approaches to research]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika.* 2018. No. 4. Pp. 56–60.
5. Karpov A.V., Voronova T.A. Refleksivnost' kak determinanta strukturnoy organizatsii vnutrennego mira cheloveka [Reflexivity as a determinant of the structural organization of the inner world of a person]. *ISOM.* 2018. No. 3–2. Pp. 104–110.
6. Prokhorov A.O., Chernov A.V. Dinamika poznavatel'nykh sostoyaniy studentov s raznym urovnem i napravlennost'yu refleksii [Dynamics of cognitive states of students with different levels and directions of reflection]. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal.* 2019. No. 74. Pp. 110–125.
7. Karpov A.V. Refleksivnaya determinatsiya deyatelnosti i lichnosti [Reflexive determination of activity and personality]. Moscow: Izd. Dom RAO, 2012. 494 p.
8. Shadrikov V.D., Kurginyan S.S. Issledovaniye refleksii deyatelnosti i yeye diagnostika cherez otsenku konstruktov psikhologicheskoy funktsional'noy sistemy deyatelnosti [Study of reflection of activity and its diagnostics through assessment of constructs of psychological functional system of activity]. *Eksperimental'naya psikhologiya.* 2015. Vol. 8. No. 1. Pp. 106–126.
9. Matyushkina E.Ya., Kantemirova A.A. Professional'noye vygoraniye i refleksiya spetsialistov pomagayushchikh professiy [Professional burnout and reflection of specialists in helping professions]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya.* 2019. Vol. 27. No. 2. Pp. 50–68.
10. Meier L., Cho E., Dumani S. The effect of positive work reflection during leisure time on affective well-being: Results from three diary studies. *Journal of Organizational Behavior.* 2016. Vol. 37 (2). Pp. 255–278.
11. Sizikova T.E. Vliyaniye polimodal'nosti refleksii na samoorganizatsiyu lichnosti [The influence of polymodality of reflection on self-organization of personality]. *Science for Education Today.* 2019. Vol. 9. No. 1. Pp. 57–75.
12. Panteleyeva V.V., Golubeva I.V. Strukturnyy analiz komponentov autopsikhologicheskoy kompetentnosti v deyatelnosti pedagogov [Structural analysis of the components of autopsychological competence in the activities of teachers]. <http://e-koncept.ru/2015/15314.htm> (accessed July 10, 2024).
13. Karpov A.V. Refleksivnost' kak psikhicheskoye svoystvo i metodika yeye diagnostiki [Reflexivity as a mental property and the methodology of its diagnostics]. *Psikhologicheskiy zhurnal.* 2003. Vol. 24. No. 5. Pp. 45–57.

14. Leont'yev D.A., Lapteva Ye.M., Osin Ye.N., Salikhova A.Zh. Razrabotka metodiki differentsial'noy diagnostiki refleksivnosti [Development of a Methodology for Differential Diagnostics of Reflexivity]. *Materialy VII Mezhdunarodnogo simpoziuma «Refleksivnyye protsessy i upravleniye» (g. Moskva, 15–16 oktyabrya 2009 g.) / Pod red. V.Ye. Lepskogo.* [Proceedings of the VII International Symposium «Reflexive Processes and Management» (Moscow, October 15-16, 2009) / Ed. by V.E. Lepsky]. Moscow: Kogito-Tsentr Publ., 2009. Pp. 145–150.
15. Ryan M. Introduction: Reflective and reflexive approaches in higher education: A warrant for lifelong learning? In *Teaching Reflective Learning in Higher Education*. Springer: Cham, Switzerland, 2015. Pp. 3–14.
16. Tikhomirova T.S., Kochetkov N.V. Vzaimosvyaz' motivatsii k obucheniyu i refleksii studentov bakalavriata ochnoy formy obucheniya [The Relationship between Motivation for Learning and Reflection of Full-Time Bachelor's Students]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovaniye*. 2018. No. 6. Pp. 97–106.
17. Goldblatt H., Band-Winterstein T. From understanding to insight: Using reflexivity to promote students' learning of qualitative research. *Reflective Practice*. 2016. Vol. 17. No. 2. Pp. 100–113.
18. Pedersen S., Jolie M. Implications of assessing student-driven projects: A case study of possible challenges and an argument for reflexivity. *Education Sciences*. 2020. Vol. 10. No. 1. P. 19.
19. Abduraimova D.S. Types of reflexive learning technologies in the pedagogical education system. *Open Access Repository*. 2023. Vol. 4. No. 03. Pp. 31–40.
20. Bogin V.G. Obucheniye refleksii kak sposob formirovaniya tvorcheskoy lichnosti [Teaching reflection as a way of forming a creative personality]. Moscow, 2011. 46 p.
21. Mikheyev S.A. Kombinirovannaya online-diskussiya kak instrument formirovaniya refleksii budushchikh inzhenerov v usloviyakh tsifrovizatsii obrazovaniya [Combined online discussion as a tool for forming reflection of future engineers in the context of digitalization of education]. *Vysshye obrazovaniye v Rossii*. 2024. Vol. 33. No. 3. Pp. 106–127.
22. Mazilov V.A., Slepko Yu.N. Sravnitel'nyy analiz psikhologicheskogo soderzhaniya i razvitiya refleksivnykh sposobnostey studentov pedagogicheskogo kolledzha i pedagogicheskogo vuza [Comparative analysis of psychological content and development of reflective abilities of students of pedagogical college and pedagogical university]. *Science for education today*. 2020. Vol. 10. No. 4. Pp. 91–108.
23. Chozgiyan O.P. Razvitiye refleksivnykh sposobnostey studentov kak usloviye formirovaniya gotovnosti k professional'noy deyatel'nosti [Development of reflective abilities of students as a condition for forming readiness for professional activity]. *Problemy i perspektivy osushchestvleniya mezhdistsiplinarnykh issledovaniy*. 2023. Pp. 105–109.
24. Regush L.A. Psikhologiya prognozirovaniya: uspekhi v poznanii budushchego [Psychology of forecasting: advances in understanding the future]. Saint Petersburg: Rech' Publ., 2003. 352 p.
25. Regush L.A. Metodika izucheniya sposobnosti k rechemyslitel'nomu prognozirovaniyu [Methodology for studying the ability to verbal and mental forecasting]. *Pis'ma v Emissiya. Offlayn (The Emissia. Offline Letters): elektronnyy nauchnyy zhurnal*. 2022. Vol. 2 (Metodicheskoye prilozheniye). MET 101. ISSN 1997-8588. <http://met.emissia.org/offline/2022/met101.htm> (accessed July 11, 2024).
26. Stepanova L.N. Realizatsiya prognosticheskikh sposobnostey lichnosti v menedzhmente i upravlenii [Implementation of predictive abilities of the individual in management and administration]. *Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii*. 2017. No. 11. Pp. 109–116.
27. Ionova M.S., Rezepova N.V. Vzaimosvyaz' samoregulyatsii povedeniya i sposobnosti k prognozirovaniyu u studentov [The relationship between self-regulation of behavior and the ability to predict in students]. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya*. 2022. Vol. 10. No. 6. <https://mir-nauki.com/> (accessed July 11, 2024).

---

*Информация об авторах*

---

**Елена Николаевна Чеканушкина**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Педагогика, межкультурная коммуникация и русский как иностранный», Самарский государственный технический университет, Самара, Российская Федерация. E-mail: elenacheka@mail.ru

**Елена Борисовна Гулк**, кандидат педагогических наук, доцент Высшей школы лингвистики и педагогики СПбПУ Петра Великого, Санкт-Петербург, Российская Федерация.  
E-mail: egulk@spbstu.ru

---

*Information about the authors*

---

**Elena N. Chekanushkina**, Cand. Ped. Sci., Associate Professor of the Department of Pedagogy, Intercultural Communication and Russian as a Foreign Language, Samara State Technical University, Samara, Russian Federation. E-mail: elenacheka@mail.ru

**Elena B. Gulk**, Cand. Ped. Sci., Associate Professor at the Higher School of Linguistics and Pedagogy of Peter the Great SPbPU, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russian Federation. E-mail: egulk@spbstu.ru