Методология управления качеством образования на основе интегративной оценки

Methodology for Managing the Quality of Education Based on Integrative Assessment

Получено 10.08.2024 Одобрено 18.08.2024 Опубликовано 26.08.2024

УДК 378.14.015.62

DOI: 10.12737/1998-1740-2024-12-4-3-9

Р.Р. ЗАКИЕВА, доцент кафедры «Промышленная электроника», ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань

R.R. ZAKIEVA, Associate Professor, Department of Industrial Electronics, Kazan State Energy University, Kazan

e-mail: rafina@bk.ru

e-mail: rafina@bk.ru

Аннотация

Статья фокусируется на изучении теоретико-методологических основ управления качеством образования в техническом университете, опираясь на фундаментальные исследования и ключевые идеи ученых; теории профессионального, инженерного и технического образования; концептуальные положения, принципы оценочной деятельности, подходы и методы исследования; уточняется понятийно-категориальный аппарат.

Цель статьи – выявить и обобщить теоретические и методологические основы управления качеством образования в техническом университете, найти ее нишу, основание и «фундамент».

В качестве методов исследования был использован анализ философской, социологической, психолого-педагогической литературы, научных источников; государственных и нормативных документов по проблеме исследования; анализ основных понятий данной работы. По результатам выполненного исследования были разработаны научные основы создания системы управления качеством образования в техническом университете на основе интегративной оценки и мониторинга профессионального развития студента с использованием цифровых ресурсов, что обеспечивает непрерывное соотнесение данной информации с требованиями к выпускнику, указанными в ФГОС и ОПОП (по конкретному профилю подготовки), и корректировку с учетом этих показателей дидактических условий профессионального и личностного развития обучающихся.

На основе обобщения опыта фундаментальных исследований и ключевых идей ученых в области педагогики, социологии, психологии, философии сформулировано концептуальное положение, на котором основывается механизм управления качеством образования в техническом университете.

Практическая значимость результатов исследования определяется тем, что в практике управления качеством образования появляется возможность оценивать профессиональное развитие студентов на интегративной основе, прогнозировать изменения в развитии обучающихся, планировать конкретные управленческие решения в рамках данной системы.

Ключевые слова: методология, профессиональное образование, управление качеством, интегративная оценка, развитие студентов, вуз.

Abstract

The article focuses on the study of the theoretical and methodological foundations of education quality management at a technical university, based on fundamental research and key ideas of scientists; theories of vocational, engineering and technical education; conceptual provisions, principles of assessment activities, approaches and research methods; the conceptual-categorical apparatus is clarified.

Aim. To identify and generalize the theoretical and methodological foundations of education quality management at a technical university, to find its niche, basis and «foundation».

Methods. Analysis of philosophical, sociological, psychological and pedagogical literature, scientific sources; state and regulatory documents on the research problem; analysis of the main concepts of this work.

Results. The scientific foundations for creating an education quality management system at a technical university have been developed based on integrative assessment and monitoring of student professional development using digital resources, which ensures continuous correlation of this information with the requirements for a graduate specified in the Federal State Educational Standard and the OPOP (for a specific training profile), and adjustment taking into account these indicators of didactic conditions for the professional and personal development of students.

Scientific novelty. Based on a generalization of the experience of fundamental research and key ideas of scientists in the field of pedagogy, sociology, psychology, philosophy a conceptual position is formulated on which the mechanism for managing the quality of education at a technical university is based.

The practical significance of the research results is determined by the fact that in the practice of managing the quality of education, it becomes possible to evaluate the professional development of students on an integrative basis, predict changes in the development of students, and plan specific management decisions within the framework of this system.

Keywords: methodology, professional education, quality management, integrative assessment, student development, university.

Нет лучшего обучения, чем сам опыт...
Л.С. Выготский

На сегодняшний день наша система образования, в том числе инженерного высшего образования, находится в движении, мы все это прекрасно знаем. Вырабатывается новая система образования на смену Болонской, что подчеркивает актуальность, важность, ясность и обоснованность данной работы. Конечно же, данное движение образует массу педагогических трудностей, целый клубок проблем, требующих новых решений. Например, рассмотрим дидактические принципы. В высших учебных заведениях традиционно используется принцип фундаментальности, который сегодня актуален как никогда, особенно в инженерных вузах. Однако существует также принцип практической направленности. Иногда эти два принципа вступают в противоречие. Вот одна из методологических проблем, серьезнейшая. И, конечно же, это сказывается на системе управления качеством образования.

А что такое качество образования? Однозначного определения нет. В одной из своих работ доктор наук и почетный работник высшего образования Российской Федерации Тамара Ивановна Чиркова отмечает, что понятие «управление качеством в образовании» не совсем точно отражает суть процесса. На самом деле речь идет не об управлении качеством, а о качественном управлении процессом образования [9].

Мы придерживаемся мнения, что именно качественное управление должно быть главным показателем эффективности и уровня работы вуза. Оно определяет не количество дипломов на стене, а число успешно реализованных проектов студентами.

Чтобы определить качество профессионального развития студентов, необходимо создать условия, максимально приближенные к реальной профессиональной практике. Представляется целесообразным отслеживать состояние студента на каждой стадии его развития с применением цифровых технологий, что позволяет корректировать образовательный процесс, учебную и исследовательскую деятельность студента, а также видеть процесс его развития на основе полученных данных.

Более подробно о предложенной концепции, технологии интегративной оценки и способе его реализации можно ознакомиться в наших публикациях [4]. Цель данной статьи – выявить и обобщить теоретические и методологические

основы управления качеством образования в техническом университете, найти ее нишу, основание и «фундамент».

В данном исследовании были использованы различные методы анализа данных, каждый из которых вносит свой вклад в достижение целей исследования. Основное внимание было сосредоточено на теоретическом методе, который позволил выявить основные теоретические концепции и гипотезы, применимые для дальнейших исследований. Этот метод включал анализ различной литературы, государственных и нормативных документов, сопоставление, классификацию, конкретизацию и обобщение.

Законы и категории научного познания определили логику исследования, сформировали понятийно-терминологическое поле, научный аппарат и структуру исследования, а также совокупность подходов, таких как системный (В.С. Леднев, В.П. Кузьмин и др.), деятельностный (С.Л. Рубинштейн, В.П. Зинченко и др.), личностно-ориентированный (В.А. Сухомлинский, Л.С. Выготский и др.), компетентностный (В.В. Сериков, В.А. Болотов и др.), кибернетический (А.М. Новиков, В.И. Болотов и др.).

Интеграция указанных подходов и общих принципов высшей школы, профессионального образования и модернизации энергетического образования позволила выявить принципы оценочной деятельности, такие как системность, педагогическая целесообразность, целостность, непрерывность, цикличность, оптимальность набора проверяемых показателей и их репрезентативность.

В рамках исследования теоретических работ мы сосредоточили свой исследовательский фокус на процессе подготовки инженера. Первоначально нами были рассмотрены уже выполненные исследования по данной тематике и нормативные документы. Целью такого рассмотрения было создание базы уже имеющихся определений и терминов «профессиональное развитие», «профессиональная компетентность инженера», «готовность к инженерной деятельности». Уточняя и углубляя данные формулировки, на основе этой базы были даны новые определения, которые стали ключевыми для нашего исследования.

Относительно использования понятий «профессиональное развитие», «профессиональная компетентность инженера», «готовность к инженерной деятельности» отметим то новое, что добавлено или на чем сделан акцент при трактовке этих понятий. Основу профессионального развития инженера и показателем результатив-

ности этого процесса является овладение инженерной деятельностью во всей ее целостности, то есть не только процессуальными, но и ценностно-смысловыми и гуманитарными компонентами. В данном контексте мы предлагаем свое определение профессиональной компетентности инженера, которое отличается от традиционных определений. Мы определяем ее как особый компонент содержания образования, освоение которого свидетельствует о высшей степени готовности выпускника к выполнению профессиональных функций в конкретной области (профиле) подготовки и его способности создавать «инженерный продукт» в определенной сфере. В понятии «готовность к инженерной деятельности» отражается практическая мотивационная готовность к принятию миссии инженера. Взаимосвязь всех данных понятий в том, что они раскрывают различные грани единого целого - образованности инженера. На основе этих определений мы стремимся получить не суммативную, а комплексную оценку профессиональной подготовки инженера, которая будет учитывать его смысловую позицию, знание основ инженерной деятельности, опыт решения профессиональных задач, навыки самоорганизации и самоконтроля. Интерактивность указывает на то, что рассматриваются не только традиционные параметры успеваемости студента, а именно целостное развитие его готовности к решению профессиональных задач.

А что же такое, собственно говоря, в педагогике система управления качеством образования? И чем, например, она отличается от концепции или, скажем, модели?

Система управления качеством образования – совокупность управляющих подсистем (управление содержательным компонентом подготовки инженера; управление процессуальным, технологическим компонентом системы подготовки инженера; управление развитием цифровой образовательной среды; управление культурнообразовательным пространством развития личности инженера) и механизмов их корректировок, образующих сложный многомерный модульный конструкт, системообразующим фактором которого является оценка профессионального развития студента.

Концепция – это основная мысль теории, которая раскрывает сущностные характеристики целей и средств управления процессом воспитания компетентного специалиста, говорит о том, какие необходимо создать условия для его личностно-ориентированного и профессионального

развития с помощью механизма управления. «Составными частями» этого механизма выступают: выявление состояния (ситуации) развития студента, причин его отклонения от требований стандарта, выработка рекомендаций по устранению пробелов путем нововведений, внесение корректировок в содержательные и процессуальные компоненты системы подготовки будущего инженера.

Модель, в свою очередь, представляет собой технологическое, нормативное преставление концепции, которая раскрывает алгоритм, логику и последовательность действий при оценивании сформированности профессиональной компетентности и последующей корректировки.

Основания – это фундамент, на котором строится исследование. Таким образом, основы педагогики включают в себя набор понятий, концепций, методов (педагогических, психологических, философских и т.д.) и теорий (методологии, системного анализа, теории управления и др.).

Методология – это наука об организации деятельности, которая изучает и систематизирует различные методы, используемые в исследованиях. Практическая деятельность всегда подразумевает наличие теоретических компонентов, поскольку субъект должен осмыслить свои действия.

Любое исследование не будет полным без глубокого изучения теоретических работ в различных областях науки. Наиболее важными для нас послужили труды следующих ученых:

- А.М. Новикова и его последователя Д.А. Новикова, которые предложили рассматривать образовательный процесс как сложную систему, состоящую из множества элементов и взаимосвязей между ними. Это позволяет педагогам эффективнее управлять обучением, учитывая его особенности и возможные проблемы. Системный анализ и теория управления также важны для концепции Новикова, они помогают оценивать эффективность образовательных программ и методов, а также разрабатывать оптимальные стратегии управления образовательным процессом;
- С.Л. Рубинштейна, автора теории деятельности, которая стала основой для современных подходов к изучению личности и ее развития. Он утверждал, что деятельность является основой формирования личности, и именно в процессе деятельности развиваются новые качества и свойства личности. Новообразование в воспитаннике это новое качество

или свойство, которое формируется в результате деятельности. Теория деятельности также подчеркивает важность переживания для формирования новообразований, так как оно позволяет человеку осознать свои действия и их результаты. Переживание выступает строительным материалом личностных свойств, так как в процессе переживания человек осознает свои чувства, эмоции и мысли, что способствует формированию новых качеств личности:

- Л.С. Выготского, который утверждал, что процесс развития человека и его личности происходит постепенно через обучение и практику. Этот процесс состоит из нескольких этапов и уровней («зона ближайшего развития»). На каждом этапе развития человек приобретает определенные компетенции и способности, которые помогают ему успешно решать новые задачи. Это подчеркивает непрерывность и поступательность процесса развития личности, а успешное освоение новых видов деятельности способствует самореализации и самосовершенствованию;
- Е.И. Машбица, который изучал психологопедагогические аспекты использования компьютеров в образовании и влияние компьютерных технологий на развитие мышления учащихся;
- А.Н. Леонтьева и его последователей, которые считали, что структура личности человека формируется в процессе его жизни и деятельности в обществе, а не определяется только генами или задатками. Личность складывается из множества факторов, включая знания, навыки, опыт, ценности и убеждения, которые человек приобретает в процессе развития. Основу личности составляет предметная деятельность — процесс взаимодействия человека с окружающей средой и предметами, который реализуется через различные виды деятельности, такие как труд, общение, игра и т.д. Эти деятельности выстраиваются в определенную иерархию в зависимости от их значимости для человека и общества.

В.А. Болотов активно исследует и развивает концепцию компетентностного подхода. Он рассматривает компетенции как комплексные характеристики личности, состоящие из знаний, умений, навыков, ценностей и практического опыта, которые необходимы для успешного выполнения задач и решения проблем в разных сферах жизни. Болотов также акцентирует внимание на важности формирования ключевых

компетенций, применимых в различных ситуациях. К ним относятся коммуникативные, информационные, социальные, образовательные и другие компетенции. Кроме того, Виктор Александрович подчеркивает необходимость оценки результатов образования с точки зрения сформированности компетенций. Он предлагает использовать такие методы и инструменты, как наблюдение, тестирование, защита проектов, анализ портфолио и другие.

В.В. Сериков выделяет три основных аспекта личностно-ориентированного подхода в образовании.

Общегуманистический подход основывается на уважении к личности ученика, его правам и достоинству. Этот подход предполагает учет индивидуальных особенностей и потребностей каждого учащегося при выборе образовательных маршрутов и учебных планов.

Подход, рассматривающий личностно-ориентированное образование как главную цель педагогической деятельности. Такой подход направлен на воспитание свободной, творческой личности, способной к саморазвитию и самоопределению.

Подход, связанный с созданием специализированных образовательных систем, ориентированных на развитие личности. Этот подход подразумевает создание условий для самоактуализации и самореализации каждого ученика, а также формирование у него определенных компетенций и навыков.

В.И. Блинов — один из ведущих специалистов в области цифровой дидактики. Он активно исследует электронное обучение и разрабатывает новые подходы к обучению с использованием цифровых технологий. Ученый полагает, что «цифровая дидактика должна базироваться на принципах интерактивности, адаптивности и персонализации учебного процесса» [1]. Также он акцентирует внимание на значимости открытых образовательных ресурсов и дистанционных технологий обучения.

В.С. Леднев занимался вопросами содержания образования и его культурологическим подходом. Он предложил иерархическую структуру содержания образования, состоящую из шести уровней. Каждый уровень имеет свои цели и задачи, направленные на формирование разносторонней личности.

В.С. Аванесов проводит исследования в области оценки качества образования и разрабатывает методы и инструменты для определения образовательных результатов. Педагогическая квалиметрия — это наука, изучающая измерение

и оценку качества образования. Она включает в себя разработку методов и процедур анализа разных аспектов образовательного процесса, таких как успеваемость, уровень профессиональной подготовки, удовлетворенность учащихся и других. Педагогическая квалиметрия играет важную роль в определении качества образования, так как позволяет получить объективные данные об эффективности работы образовательной системы, выявить проблемы и найти способы их решения. Кроме того, эта наука помогает определить наиболее эффективные образовательные программы и оптимальные методы обучения.

В.М. Полонский внес значительный вклад в разработку понятийно-терминологического аппарата педагогической квалиметрии, включая такие понятия, как «качество образования», «квалиметрия образования», «оценка качества образования» и другие. Он также занимается разработкой методов и инструментов измерения и оценки качества образовательного процесса.

В.П. Зинченко проводил исследования в области эргономики и инженерной подготовки. Разработанные им принципы применяются на всех этапах разработки, начиная с определения задач и заканчивая тестированием прототипа.

В.А. Сухомлинский считал главной ценностью личность ребенка. Он подчеркивал, что знания должны быть применимы в реальной жизни, а труд — основой воспитания и развития личности. В своих работах ученый обращал особое внимание на учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося.

В современной науке невозможно создать новое знание без использования уже существующего. Цель образования – всестороннее развитие личности, и эта идея прослеживается в словах В.А. Болотова [2]. Однако, стоит отметить, что образование не только развивает личность, но и готовит ее к жизни в обществе, передавая знания, умения и навыки, необходимые для успешной социализации и реализации в профессии. Поэтому помимо всестороннего развития образование также выполняет функции профессиональной ориентации и подготовки к взрослой жизни.

В соответствии с концепциями В.В. Краевского, И.Я. Лернера и М.Н. Скаткина система оценивания должна учитывать не только уровень развития творческого мышления и мотивацию к трудовой деятельности, но и то, насколько подготовка специалистов соответствует разнообразным потребностям (от личностных до го-

сударственных), а также целям, требованиям и стандартам.

В зависимости от подхода к обучению в общей педагогике можно выделить **три группы кон-цепций**:

- традиционную (знания передаются в готовом виде и не способствуют развитию активности и творчества обучающихся, Я.А. Коменский);
- педоцентрическую (на основе интересов, потребностей и способностей учащихся, Г.М. Кершенштейнер);
- современную (стимулирует активность учащихся, самостоятельную работу и творческий поиск, Дж.С. Брунер).

Для каждого этапа развития существует определенная ситуация развития. Педагогика должна ориентироваться на зону ближайшего развития [3]. Новые качества, которые формируются у ребенка, являются результатом его собственной деятельности, переживания являются строительным материалом для формирования личностных качеств [7].

Основная цель обучения – профессиональное развитие обучающихся. Важно учитывать опыт, личностные особенности и специфику содержания обучения при организации образовательного процесса. В своем исследовании за основу мы взяли ведущую идею А.М. Новикова (создателя современной методологии, педагогики и теории образования, заслуженного деятеля науки России, доктора педагогических наук, профессора, академика РАО), который 20 лет назад пытался внедрить кибернетические принципы управления именно в педагогике! Его последователи, а именно Д.А. Новиков (российский ученый, специалист в области теории управления системами междисциплинарной природы, доктор технических наук, профессор, академик РАН, директор Института проблем управления РАН), говорит об управлении системами, где как раз возможно смешение разных показателей [5].

Мир постоянно меняется, и современная социокультурная среда требует развития новых концепций, образовательных моделей и теорий. Это необходимо для того, чтобы образование было более эффективным и соответствовало требованиям времени. Мы же, опираясь на имеющиеся наработки, в своем исследовании предлагаем концептуальное положение, которое раскрывает сущностные характеристики целей и средств управления процессом воспитания компетентного специалиста, говорим о том, какие необходимо создать условия для его личностноориентированного и профессионального разви-

тия с помощью механизма управления. «Составными частями» этого механизма выступают: выявление состояния (ситуации) развития студента, причин его отклонения от требований стандарта, выработка рекомендаций по устранению пробелов путем нововведений, внесение корректировок в содержательные и процессуальные компоненты системы подготовки будущего инженера.

В рамках нашего исследования, проводимого в лаборатории дидактики общего и профессионального образования Института стратегии развития образования, мы не могли не учитывать особенности культурологического подхода к содержанию образования. Этот подход предполагает наличие трех компонентов: когнитивного, деятельностно-творческого и эмоциональноценностного.

Исследования лаборатории показывают, что без ценностного отношения к профессии невозможно ее полноценное освоение [6]. Согласно этому подходу, содержание образования, включая инженерное, должно включать систему знаний, способы деятельности, творческий опыт, опыт эмоционально-ценностного отношения к профессиональной деятельности и компетентность. Выпускник технического вуза, получивший такое образование, сможет успешно работать на производстве и стать квалифицированным специалистом.

Важный аспект концепции В.В. Серикова заключается в утверждении, что «личностная сторона деятельности – это ее субъектное начало» [8]. Это означает, что студенты должны активно участвовать в процессе обучения, самостоятельно формулировать цели, исследовать ситуации и определять их значимость. Такой подход способствует развитию критического мышления, самостоятельности и ответственности студентов.

Таким образом, проектирование и реализация процесса управления качеством образования в техническом университете на основе интегративной оценки профессионального развития студентов должны:

Список литературы

Блинов В.И. Об инструментах развития среднего профессионального образования // Профессиональное образование и рынок труда. — 2022. — Т. 10. — № 2. — С. 6—12. https://doi.org/10.52944/PORT.2022.49.2.001.

- быть построены на базе воспроизводимых данных по охарактеризованным проблемам развития высшей школы (В.С. Аванесов, Н.В. Герова, Е.Н. Дзятковская, С.В. Иванова, В.В. Кондратьев, А.В. Леонтьев, Е.В. Лопанова, А.Н. Майоров, Г.В. Мухаметзянова, Т.Ш. Шихнабиева и др.), взглядах и концепциях педагогов, трудах в области методологии и технологии профессионального образования, теории педагогических измерений (В.А. Болотов, Н.Ф. Виноградова, В.И. Звонников, Г.С. Ковалева, М.И. Макаров, И.М. Осмоловская, А.Н. Привалов, Ю.А. Романенко, И.Д. Рудинский, А.О. Татур, Л.А. Харисова), использовании информационных ресурсов в образовательном процессе высшей школы (Г.Л. Абдулгалимов, Л.Л. Босова, В.В. Гриншкун, Г.И. Ибрагимов, А.М. Кондаков, И.Ш. Мухамедзянов, Н.К. Нуриев, А.К. Орешкина, В.П. Поляков, И.В. Роберт, А.Н. Сергеев, Т.Ш. Шихнабиева и др.);
- включать в себя результаты проведенных ранее исследований методологических и теоретических оснований сформированности общекультурных и профессиональных компетенций выпускника высшего учебного заведения (В.И. Байденко, В.А. Болотов, В.И. Звонникова, И.А. Зимняя, В.С. Леднев, Т.Б. Оскарсон, В.В. Сериков, А. Шелтен и др.), идеи и положения теории управления образовательными системами (О.Е. Лебедев, М.Х. Мескон, Д.А. Новиков, Т.И. Шамова), различные подходы к управлению образовательным учреждением в условиях реформирования системы образования (Ю.А. Конаржевский, В.С. Лазарев, А.М. Моисеев, М.М. Поташник, П.И. Третьяков, К.М. Ушаков);
- принимать во внимание выводы современной инженерной психологии, рассматривающей «деятельность человека и функционирование машины во взаимосвязи» и отмечающей условиям эффективности функционирования и развития работника в человеко-машинной среде (Д.В. Блок, В.А. Бодров, С. Ганс, Р. Голдман, С.А. Дружилов, Б.А. Душков, С. Кларк, Б.Ф. Ломов, Э. Марш, К. Хайнес).

References

 Blinov, V. I. (2022). On the tools for the development of secondary vocational education. *Vocational Education* and Labour Market, 2, 6–12. (In Russ.) https://doi. org/10.52944/PORT.2022.49.2.001.

- Болотов В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. 2019. № 10. С. 8—16.
- Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: Педагогика, 1991. – 412 с.
- Закиева Р.Р. Реализация компетентностного подхода при подготовке инженеров-энергетиков // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2024. – Т. 19. – № 1. – С. 6–13. https://doi.org/10.21209/2658-7114-2024-19-1-6-13.
- Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: СИНТЕГ, 2007. – 668 с.
- 6. Осмоловская И.М. Развитие дидактических представлений о процессе обучения // Непрерывное образование. 2023. № 1 (43). С. 4—11.
- 7. *Рубинштейн С.Л.* Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2017. 718 с.
- 8. Сериков В.В. Целостный подход как методология педагогического исследования: к 100-летию со дня рождения В.С. Ильина // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2022. № 2 (165). С. 4—10.
- 9. *Чиркова Т.Й*. Психология понимания. Нижний Новгород: Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина, 2023. 146 с.

- Bolotov V.A., Serikov V.V. (2019). Competence model: from idea to educational program. *Pedagogy*, 10, 8-16. (In Russ.)
- Vygotskiy L.S. (1991). Pedagogical psychology. Pedagogika. (In Russ.)
- 4. Zakiyeva R.R. (2024). Implementation of the competency-based approach in the training of energy engineers. *Scientific notes of the Transbaikal State University*, 1, 6-13. (In Russ.) https://doi.org/10.21209/2658-7114-2024-19-1-6-13.
- Novikov A.M., Novikov D.A. (2007). Methodology. SINTEG. (In Russ.)
- Osmolovskaya I.M. (2023). Development of didactic ideas about the learning process. *Continuous education*, 1 (43), 4-11. (In Russ.)
- 7. Rubinshteyn S.L. (2017). Fundamentals of general psychology. Piter. (In Russ.)
- Serikov V.V. (2022). Holistic approach as a methodology for pedagogical research: to the 100th anniversary of the birth of V.S. Ilyina. News of the Volgograd State Pedagogical University, 2 (165), 4-10. (In Russ.)
- Chirkova T.I. (2023). Psychology of understanding. Nizhny Novgorod: Nizhny Novgorod State Pedagogical University named after Kozma Minin, 2023.