



**А.А. Киселева**

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация

E-mail: natlya@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3794-1958>

## Методологические подходы к разработке модели формирования информационно-аналитической компетентности специалиста фармацевтического профиля в системе повышения квалификации

**Аннотация:** В статье автор представляет модель формирования информационно-аналитической компетентности специалистов фармацевтического профиля в процессе повышения квалификации, обусловленной необходимостью выработки умения проведения грамотных консультаций посетителей аптек для отпуска безрецептурных лекарственных препаратов, как того требует реструктуризация аптечных учреждений. В ходе анализа научной литературы автор выявляет структурные компоненты информационно-аналитической компетентности – информационную и аналитическую компетенции. Анализирует определения сути информационно-аналитической компетентности, представляет разработанное авторское понятие «информационно-аналитическая компетентность специалиста фармацевтического профиля», дает его структуру, включающую в себя когнитивный, потребностно-мотивационный, рефлексивный и операционно-деятельностный компоненты, совокупность которых позволяет специалисту фармацевтического профиля эффективно функционировать в профессиональном пространстве. Востребованность информационно-аналитической компетентности обусловлена спецификой деятельности специалиста фармацевтического профиля. Согласно ФГОС, данный специалист осуществляет фармацевтическую, организационно-управленческую и научно-исследовательскую деятельность в процессе ежедневных профессиональных консультаций посетителей аптечных учреждений. Специалист фармацевтического профиля должен проявить умение анализировать и расставлять приоритеты, принимать решения и брать за них на себя ответственность, владеть коммуникативными навыками для сбора информации в процессе общения, опираясь на требуемые действия, умения и знания. Автор описывает методологические подходы к разработке модели формирования информационно-аналитической компетентности (когнитивный, деятельностный, компетентностный, рефлексивный и функционально-ролевой). Для эффективного внедрения данной модели формирования информационно-аналитической компетентности апробирует метод смешанного обучения.

**Ключевые слова:** информационно-аналитическая компетентность, информационно-аналитическая деятельность, когнитивный подход, деятельностный подход, компетентностный подход, рефлексивный подход, функционально-ролевой подход.

**Цитирование.** Киселева А.А. Методологические подходы к разработке модели формирования информационно-аналитической компетентности специалиста фармацевтического профиля в системе повышения квалификации // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. 2020. Т. 26. № 1. С. 95–100. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0445-2020-26-1-95-100>.

**Информация о конфликте интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**A.A. Kiseleva**

Samara National Research University, Samara, Russian Federation

E-mail: natlya@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3794-1958>

## Methodological approaches in the formation of the model of informational and analytical competence of pharmaceutical specialists in the system of professional development

**Abstract:** In the article, the author presents a model for the formation of information and analytical competence of pharmaceutical specialists in the process of professional development, due to the need to develop the ability to conduct competent consultations of drugstore visitors to dispense over-the-counter drugs, as required by the restructuring of drugstores. During the analysis of scientific literature, the author identifies the structural components of informational and analytical competence. She analyzes the definitions of the essence of information and analytical competence, presents the developed author's concept «information and analytical competence of a pharmaceutical specialist», gives its structure, which includes cognitive, need-motivational, reflective and operational-activity components, the combination of which allows a pharmaceutical specialist function efficiently in a professional space. The demand for informational and analytical competence is determined by the specifics of the activities of a pharmaceutical specialist. According to the Federal Educational Standard, this specialist carries out pharmaceutical, organizational, managerial and research activities in the course of daily professional consultations of visitors to pharmacy institutions. A specialist in the pharmaceutical profile should be able to analyze and prioritize, make decisions and take responsibility for them, have communication skills to collect information in the communication process, based on the required actions, skills and knowledge. The author describes methodological approaches to the development of a model for the formation of informational and analytical competence (cognitive, activity-based, competency-based, reflective, and functional-role). For the effective implementation of this model for the formation of informational and analytical competence, the author tests the method of blended learning.

**Key words:** information-analytical competence, information-analytical activity, cognitive approach, activity approach, competence approach, reflexive approach, functional-role approach.

**Citation.** Kiseleva A.A. Methodological approaches in the formation of the model of informational and analytical competence of pharmaceutical specialists in the system of professional development. *Vestnik Samarskogo universiteta. Istorii, pedagogika, filologiya = Vestnik of Samara University. History, pedagogy, philology*, 2020, vol. 26, no. 1, pp. 95–100. (In Russ.) DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0445-2020-26-1-95-100>.

**Information on the conflict of interests:** author declares no conflict of interest.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

© Анна Александровна Киселева – аспирант кафедры теории и технологии социальной работы, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Anna A. Kiseleva – postgraduate student, Department of Theory and Technology of Social Work, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

#### Введение

Формирование профессиональных компетенций является первостепенной задачей в системе повышения квалификации любого специалиста. Актуальность данного вопроса для сотрудника аптечного учреждения связана с условиями современного фармацевтического рынка труда. Для поддержания конкурентоспособного уровня от специалиста фармацевтического профиля требуется ориентир на комплекс «знание плюс умение», позволяющий функционировать в условиях постоянной динамики перечня лекарственных средств и напряженной противоэпидемической обстановки. Постановка учебной цели в процессе повышения квалификации – стратегически важный шаг в обучении. Качество проведения этого этапа определяет время, которое будет затрачено на обучение в целом. Для максимально качественного развития сотрудника нужно знать ответ на три вопроса: «Что надо развивать?» – точно сформулированный навык; «Зачем развивать?» – необходимо связать навык с результатом трудовой деятельности; «Как будем развивать?» – теория (как надо сказать и сделать) и практика (как буду говорить и делать). С педагогической точки зрения при построении плана развития специалиста фармацевтического профиля самым сложным будет вопрос «Как развивать?». В 2016 году в систему повышения квалификации специалистов фармацевтического профиля внесены кардинальные изменения: была отменена регулярная переаттестация раз в пять лет и введена система аккредитации. Данная система в основном направлена на формирование узкоспециализированных навыков и знаний, связанных с функцией производства лекарственных средств, их транспортировкой, хранением и механикой отпуска.

#### Степень разработанности проблемы и ее актуализация

Среди методологических подходов, используемых для построения педагогической модели формирования информационно-аналитической компетентности будущих специалистов фармацевтического профиля было выделено несколько уровней: философский, педагогический и психологический. Данные методологические уровни выступают главным теоретическим ориентиром для разра-

ботки нового педагогического знания о формировании информационно-аналитической компетентности специалистов фармацевтического профиля. В ходе анализа научной литературы по проблеме исследования было выявлено, что вопрос формирования информационно-аналитической компетентности актуален для специалистов разных отраслей. Ряд авторов, рассматривая методологические подходы, пришли к необходимости разработки структуры информационно-аналитической компетентности.

Ученые обращаются к проблеме формирования информационно-аналитической компетентности у студентов разного направления подготовки [Астахова, Трофименко 2011]. На основе теории формирования компетенций О.А. Субботенко, Ю.А. Тихомиров и Т.А. Шевченко рассматривают процесс формирования информационно-аналитической компетентности у будущих магистров ведомственного вуза [Шевченко 2016]. Ученые опираются на когнитивный подход как элемент философского уровня методологии.

Раскрывается информационно-аналитическая компетентность преподавателя в процессе непрерывного педагогического образования и ее связь с поэтапным выполнением конкретных операций с информацией, образующих информационно-аналитическую компетентность преподавателя (Назначило 2003). Т.С. Камаева, Н.И. Рыжова и В.И. Фомин рассматривают формирование информационно-аналитической компетентности будущих экономистов с позиций создания условий для успешной деятельности в информационном пространстве предприятия. Авторы ограничиваются не предметом его профессиональной деятельности, а областью и средствами ее осуществления – теорией информационных процессов на основе системного анализа и моделирования [Камаева 2018]. Отмечается значимость рефлексии у специалистов, что говорит о целесообразности использования подходов, относящихся к психологическому уровню методологии.

Анализ исследований по данной тематике показал, что ряд авторов пришли к необходимости разработки структуры информационно-аналитической компетентности: рассматривается специалист в роли потребителя информации, а не ее производителя, для которого ценна воз-

возможность понимания информации. Отмечается важность информационной составляющей в структуре информационно-аналитической компетентности, при этом умалчивается роль аналитической составляющей [Астахова 2007]. Исследователи данного направления обращаются к формированию информационно-коммуникационной компетентности (И.В. Абрамова, Е.Ю. Аксентьева, Н.Ю. Куликова, Т.В. Панкова, Т.Ю. Удалова и др.); информационно-коммуникативной (Л.В. Бочарова, Е.В. Достовалова, Г.В. Круглякова, О.А. Савельева, Е.Ю. Федотова, Е.М. Шевченко и др.); информационно-технологической (И.М. Баштанар, П.В. Беспалова, Д.В. Дахин, О.П. Когумбаева, Л.Ф. Отверченко, Л.Н. Паламарчук, Л.В. Сергеева и др.); собственно информационной (Ю.И. Аскерко, Е.В. Бурькова, Н.Г. Витковская, Д.В. Голубин, А.В. Гоферберг, О.Б. Зайцева, И.А. Кулантаева, Н.А. Мещерякова, Е.В. Панюкова, М.Ю. Порхачев и др.).

Ученые указывают на роль аналитической составляющей в структуре информационно-аналитической компетентности [Соломонова 2008]. Данные тенденции отмечены при подготовке студентов конкретных направлений. Так, при подготовке магистров физико-математического направления основной является аналитическая составляющая при освоении информационно-коммуникационных технологий (Гайдамак 2006). И.А. Абрамова подчеркивает главную роль аналитической составляющей в процессе подготовки будущего инженера аграрного профиля средствами автоматизации и технологии программного обеспечения (Абрамова 2007).

Что касается подготовки специалистов фармацевтического профиля, то тут следует обратить внимание на исследования Л.В. Галий и В.М. Толочко, которые в своей книге «Модель компетенций провизора» выделяют аналитическое мышление как базовое в процессе формирования профессиональных компетенций [Толочко 2009]. Подчеркивается значимость информационно-просветительской и научно-исследовательской компетенций в процессе подготовки провизора [Лоскутова 2008], важность функционально-ролевого подхода.

С учетом специфики деятельности специалиста фармацевтического профиля дополнительно к вышеуказанным методологическим подходам необходимо использовать деятельностный и компетентностный подходы. Вместе с тем отсутствует однозначность в толковании понятия «информационно-аналитическая компетентность». Так, Л.В. Астахова, опираясь на теорию управления и на семантический подход Р.С. Гиляревского, считает, что информационно-аналитическая компетентность – это способность применять знания, умения и личностные качества в процессе аналитико-синтетической обработки и переработки информации различных видов и форм с целью получения качественно нового

знания для оперативного обеспечения процесса принятия управленческих решений в различных сферах деятельности [Гиляревский, Брежнева 2012]. В исследовании Е.В. Назначило информационно-аналитическая компетентность – интегративная характеристика личности, отражающая готовность и способность эффективно осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку информации и продуктивно использовать ее в процессе решения профессиональных задач (Назначило 2003). В ходе работы над определением сути информационно-аналитической компетентности специалиста фармацевтического профиля предложена следующая трактовка: это сложный интегративный вид компетентности в общей структуре профессиональной деятельности сотрудника аптеки, являющийся регулятивным механизмом уровня овладения квалификацией фармацевта [Киселева 2019].

### Результаты исследования

Исследуя специфику деятельности специалиста фармацевтического профиля, мы выявили, что это многоплановый специалист, выполняющий функции из разных специальностей. Особенность его деятельности состоит в полифункциональности при формировании информационно-аналитической функции. Специалист фармацевтического профиля должен обладать информационно-аналитической компетентностью, которая выражается в готовности применять свои знания и опыт для качественного преобразования (анализ и обработка) информации с целью ее продуктивного использования при решении профессиональных задач. Основные виды профессиональной деятельности специалиста фармацевтического профиля (фармацевтическая, организационно-управленческая и научно-исследовательская) востребуют информационно-аналитическую компетентность как базовую и определяющую успешность профессиональной деятельности [Киселева 2018].

В ходе исследования разработана модель формирования информационно-аналитической компетентности в системе повышения квалификации специалистов фармацевтического профиля, в которой выделены компоненты: когнитивный, потребностно-мотивационный, рефлексивный и операционно-деятельностный. Когнитивный компонент включает в себя способности актуализировать приобретенные знания и имеющиеся компетенции на практике. Потребностно-мотивационный компонент отражает способность проявлять профессиональную активность, выражающуюся совокупностью побуждающих факторов (мотивов, потребностей, стимулов, ситуативных факторов), которые детерминируют поведение человека. Рефлексивный компонент представлен готовностью оценивать качество полученной информации. Готовность продуктивно использовать информацию в процессе консультаций на основе анализа соот-



ветствует операционно-деятельностному компоненту модели [Киселева 2019].

Модель формирования информационно-аналитической компетентности специалиста фармацевтического профиля в системе повышения квалификации интегрирует с методологическими подходами: когнитивным, деятельностным, компетентностным, рефлексивным и функционально-ролевым. Так, когнитивный подход направлен на переработку знаний, формирование критического мышления, через специальные умения: проводить различия между фактическими сведениями и оценочными суждениями, фактами и предположениями; выделять логические виды связи и специфические предметные виды связей; обнаруживать фактические и логические ошибки в рассуждениях; отличать существенные доводы от не относящихся к делу; разграничивать обоснованные и необоснованные оценки [Коваленко 2020].

Деятельностный подход служит инструментом для выделения четырехкомпонентной структуры информационно-аналитической компетентности специалистов фармацевтического профиля [Киселева 2019], что позволяет определить показатели сформированности информационно-аналитической компетентности данных специалистов: рост объема информационной памяти обучаемых, увеличение скорости воспроизведения нужной информации и сроков выживаемости полученной информации со временем.

Компетентностный подход акцентирует внимание на результате образования и «выдвигает на первое место не информированность обучаемого, а умение решать проблемы в различных сферах», что требует постоянного обновления умений и навыков, способности эффективно действовать за пределами шаблонных запросов и ситуаций, уверенности в своих действиях [Зеер 2005].

Для понимания сущности рефлексивного подхода рассмотрим термин рефлексия (от лат. reflexio – «отражение, обращение назад»). Рефлексия – это полное сомнений и колебаний размышление, анализ собственных мыслей и переживаний, процесс самопознания субъектом своих внутренних психосостояний. Таким образом, у специалиста фармацевтического профиля данный подход сводится к постоянному стремлению качественно и содержательно оценивать имеющуюся и полученную информацию, отталкиваясь от своего опыта [Мишин 2005]. Функционально-ролевой подход базируется на принципах функциональности, релевантности, ценностного отношения к профессиональной деятельности и стимулирует развитие компонентов модели формирования информационно-аналитической компетентности у специалиста фармацевтического профиля к успешной профессиональной деятельности (Галимова 2010).

Для успешной реализации предлагаемой модели формирования информационно-аналитической

компетентности в ходе исследовательской работы был апробирован ряд педагогических условий [Репета 2014; Хушбахтов 2015]. Данные условия стимулируют формирование информационно-аналитической компетентности: во-первых, организация учебного процесса на основе единства, с одной стороны, теории и практики, что позволило применять в комплексе практические и теоретические занятия, а с другой – на основе единства индивидуальных и групповых занятий; во-вторых, методика преподавания строилась на разработке таких технологий, которые целенаправленно формировали информационные и аналитические умения и способности специалистов фармацевтического профиля [Руднева 2002]. В качестве такой технологии выступила технология обучения по смешанному методу (совокупность дистанционных и очных методов обучения). Происходит последовательная подача материалов в формате от общего к частному, или «лес – кусты – деревья» [ЛеФеве 2013]. Обучение начинается с дистанционной части, где дается базовый объем информации. Происходит ранжирование базисных знаний. Отработка полученных навыков происходит путем решения кейсов и выполнения упражнений. Для закрепления полученных результатов обучаемые работают над решением дистанционных задач под присмотром наставника [Киселева 2019].

### Заключение

В контексте современного высшего образования необходимость разработки структуры и модели формирования информационно-аналитической компетентности является оправданной. Успешное внедрение разработанной модели формирования информационно-аналитической компетентности у специалистов фармацевтического профиля возможно через использование технологии смешанного обучения в процессе повышения квалификации данных специалистов. Формой реализации указанных технологий на практике, на наш взгляд, необходимо выбирать непосредственно сам метод смешанного обучения, сочетающий дистанционное обучение с очной формой. Данный метод основан на структурировании и представлении учебного материала в виде модулей и учебных элементов.

### Источники фактического материала

Абрамова 2007 – *Абрамова И.А.* Формирование аналитической компетентности студентов инженерных факультетов вузов аграрного профиля на основе средств и методов информатики: дис. ... канд. пед. наук. Омск, 2007. С. 179. URL: <http://www.dissercat.com/content/formirovanie-analiticheskoi-kompetentnosti-studentov-inzhenernykh-fakultetov-vuzov-agrarnogo>.

Гайдамак 2006 – *Гайдамак Е.С.* Развитие информационно-аналитической компетентности будущего магистра физико-математического образования. В условиях реализации магистерской программы 540204: дис. ... канд. пед. наук. Омск, 2006. 214 с. URL: <http://dlib.rsl.ru/01002934781>.

Галимова 2010 – *Галимова А.Ш.* Функционально-ролевой подход к профессиональной подготовке будущих специалистов социальной работы: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Москва, 2010. С. 155. URL: <http://dlib.rsl.ru/01004615256>.

Назначило 2003 – *Назначило Е.В.* Развитие информационно-аналитической компетентности преподавателя в процессе непрерывного педагогического образования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. РГБ ОД, 61:04-13/1044. Магнитогорск. 2003. С. 193. URL: <http://search.rsl.ru/ru/record/01002619723>.

### Библиографический список

Астахова 2007 – *Астахова Л.В.* Системный подход к формированию информационно-аналитической подготовки документоведов // *Делопроизводство*. 2007. № 2. С. 75–78.

Астахова, Трофименко 2011 – *Астахова Л.В., Трофименко А.Е.* Развитие информационно-аналитических компетенций студентов в вузе // *Вестник ЧГПУ*. 2011. С. 16–24. URL: <http://www.elibrary.ru/item.asp?id=17333605>.

Гиляревский, Брежнева 2012 – *Гиляревский Р.С., Брежнева В.В.* Информационное обслуживание: учебное пособие. Санкт-Петербург: Профессия. 2012, 368 с.

Зеер 2005 – *Зеер Э.Ф.* Модернизация профессионального образования: компетентностный подход. Москва: Московский психолого-социальный институт, 2005. 211 с.

Камаева 2018 – *Камаева Т.С.* Формирование у будущих экономистов среднего звена навыков владения методами, способами и инструментальными средствами обращения с экономической информацией // *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*. Педагогические науки. 2018. № 2. С. 79–90. DOI: <http://doi.org/10.25588/CSPU.2018.02.08>.

Киселева 2018 – *Киселева А.А.* Информационно-аналитическая компетентность как основа профессиональной деятельности специалиста фармацевтической отрасли // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. 2018. Т 20. № 63. С. 102–108. URL: <http://smr.elpub.ru/jour/article/view/379/0>.

Киселева 2019 – *Киселева А.А.* Показатели сформированности компонентов информационно-аналитической компетентности у специалистов фармацевтической отрасли в системе повышения квалификации // *Образование. Культура. Общество*: сб. избр. ст. по материалам Междунар. науч. конф. Санкт-Петербург: ГНИИ «Нацразвитие», 2019. С. 19–22.

Коваленко 2020 – *Коваленко И.Н.* Дизайн электронных учебных пособий: когнитивный подход. Москва: Синергия, 2020. 479 с. URL: <http://avidreaders.ru/book/dizayn-elektronnyh-uchebnyh-posobiy-kognitivnyy-podhod.html>.

ЛеФеве 2013 – *ЛеФеве Л.* Искусство объяснять. Как сделать так, чтобы вас понимали с полуслова. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. 241 с. URL: [http://megaworld.com/upload/iblock/6ec/pdf\\_bk\\_1758\\_iskusstvo\\_obyasnyat\\_kak\\_sdelat\\_tak\\_chnoby\\_vas\\_ponimali\\_s\\_poluslova\\_lifeverbook.a4.pdf](http://megaworld.com/upload/iblock/6ec/pdf_bk_1758_iskusstvo_obyasnyat_kak_sdelat_tak_chnoby_vas_ponimali_s_poluslova_lifeverbook.a4.pdf).

Лоскутова 2008 – *Лоскутова Е.Е.* Управление и экономика фармации: в 4 т. Фармацевтическая

деятельность. Организация и регулирование / под ред. Е.Е. Лоскутовой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательский центр «Академия», 2008. 400 С. URL: <http://medinfo.social/farmatsiya-ekonomicheskaya/upravlenie-ekonomika-farmatsii-tfarmatsev.html>.

Мишин 2005 – *Мишин В.М.* Исследование систем управления. 2-е изд. Москва: ЮНИТИ-ДИАНА, 2005. 527 с.

Репета 2014 – *Репета Л.М.* Педагогические условия формирования информационно-исследовательской компетенции. // *Научное обозрение*. Педагогические науки. 2014. № 2. С. 87. URL: <http://science-pedagogy.ru/article/view?id=385>.

Руднева 2002 – *Руднева Т.И.* Методология и методика педагогического исследования. Самара: Самарский филиал Московского городского педагогического университета, 2002. 40 с. URL: [http://www.studmed.ru/rudneva-t-i-metodologiya-i-metodika-pedagogicheskogo-issledovaniya\\_a42e33c469b.html](http://www.studmed.ru/rudneva-t-i-metodologiya-i-metodika-pedagogicheskogo-issledovaniya_a42e33c469b.html).

Соломонова 2008 – *Соломонова Т.П.* Роль аналитической компетенции в становлении будущего специалиста: сб. науч. трудов Всероссийской научно-практич. конф. «Интеграция науки и образования как условие повышения качества подготовки специалистов». Оренбург: Индустриально-педагогический колледж, 2008. С. 82–85.

Толочко 2009 – *Толочко В.М.* Модель компетенций провизора аптеки. *Провизор*. 2009. № 15. С. 7–9. URL: [http://provisor.com.ua/archive/2009/N15/mkpra\\_159.php](http://provisor.com.ua/archive/2009/N15/mkpra_159.php).

Хушбахтов 2015 – *Хушбахтов А.Х.* Терминология «педагогические условия» // *Молодой ученый*. 2015. № 23. С. 1020–1022. URL: <http://moluch.ru/archive/103/23955>.

Шевченко 2016 – *Шевченко Т.А.* Формирование информационно-аналитической компетентности у будущих магистров в ведомственном вузе // *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. 2016. № 7. Ч. 1. С. 208–212.

### References

Astakhova 2007 – *Astakhova L.V.* (2007) Systematic approach to the formation of information and analytical preparation of a records manager. *Deloproizvodstvo*, no. 2, pp. 75–78. (In Russ.)

Astakhova, Trofimenko 2011 – *Astakhova L.V. and Trofimenko A.E.* (2011) Higher School Students Information- and Analytical Competences Development. *I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University Bulletin*, pp. 16–24. (In Russ.) Available at: <http://www.elibrary.ru/item.asp?id=17333605>.

Gilyarevskii, Brezhneva 2012 – *Gilyarevskii R.S. and Brezhneva V.V.* (2012) Information Services: tutorial. Saint Petersburg: Professiya, 368 p. (In Russ.)

Zeer 2005 – *Zeer E.F.* (2005) Modernization of vocational education: competency-based approach. Moscow: Moskovskii psikhologo-sotsial'nyi institut, 211 p. (In Russ.)

Kamaeva 2018 – *Kamaeva T.S.* (2018) Developing future middle-ranking economists' skills of mastering methods and tools of handling economic information. *Bulletin of Chelyabinsk State Pedagogical University*, no. 2, pp. 79–90. (In Russ.) DOI: <http://doi.org/10.25588/CSPU.2018.02.08>.

Kiseleva 2018 – *Kiseleva A.A.* (2018) Information and analytical competence as the basis of professional activity

- of the modern pharmacist. *Izvestiya of the Samara Russian Academy of Sciences scientific center. Social, humanitarian, medicobiological sciences*, vol. 20, no. 63, pp. 102–108. (In Russ.) Available at: <http://smr.elpub.ru/jour/article/view/379/0>.
- Kiseleva 2019 – *Kiseleva A.A.* (2019) Indicators of formation of components of information and analytical competence of pharmaceutical specialists in the system of professional development, in *Education. Culture. Society: a collection of selected articles based on the materials of the International scientific conference*. Saint Petersburg: GNIИ «Natsrazvitie», pp. 19–22 (In Russ.)
- Kovalenko 2020 – *Kovalenko I.N.* (2020) Design of electronic textbooks: cognitive approach. Moscow: Sinergiya, 479 p. (In Russ.) Available at: <http://avidreaders.ru/book/dizayn-elektronnyh-uchebnyh-posobiy-kognitivnyy-podhod.html>.
- LeFever 2013 – *LeFever L.* (2013) The art of explaining. How to make you understand perfectly. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber, 241 p. (In Russ.) Available at: [http://megaworld.com/upload/iblock/6ec/pdf\\_bk\\_1758\\_iskusstvo\\_obyasnyat\\_kak\\_sdelat\\_tak\\_chtoby\\_vas\\_ponimali\\_s\\_poluslova\\_li\\_lefeverbook.a4.pdf](http://megaworld.com/upload/iblock/6ec/pdf_bk_1758_iskusstvo_obyasnyat_kak_sdelat_tak_chtoby_vas_ponimali_s_poluslova_li_lefeverbook.a4.pdf).
- Loskutova 2008 – *Loskutova E.E.* (2008) Management and economics of pharmacy: in 4 vols. Pharmaceutical activity. Organization and regulation E.E. Loskutova (Ed.). 2<sup>nd</sup> edition, revised and enlarged. Moscow: Izdatel'skii tsentr «Akademiya», 400 p. (In Russ.) Available at: <http://medinfo.social/farmatsiya-ekonomicheskaya/upravlenie-ekonomika-farmatsii-tfarmatsev.html>.
- Mishin 2005 – *Mishin V.M.* (2005) The study of management systems. 2<sup>nd</sup> edition. Moscow: YuNITI-DIANA, 527 p. (In Russ.) Available at: <http://all-sci.net/upravleniya-sistem-issledovanie/issledovanie-sistem-upravleniya-uchebnik-dlya.html>.
- Repeta 2014 – *Repeta L.M.* (2014) Pedagogical conditions of forming of information and research competence. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki*, no. 2, p. 87 (In Russ.) Available at: <http://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=385>.
- Rudneva 2002 – *Rudneva T.I.* (2002) Methodology and methods of pedagogical research. Samara: Samarskii filial Moskovskogo Gorodskogo Pedagogicheskogo universiteta, 40 p. (In Russ.) Available at: [http://www.studmed.ru/rudneva-t-i-metodologiya-i-metodika-pedagogicheskogo-issledovaniya\\_a42e33c469b.html](http://www.studmed.ru/rudneva-t-i-metodologiya-i-metodika-pedagogicheskogo-issledovaniya_a42e33c469b.html).
- Solomonova 2008 – *Solomonova T.P.* (2008) The role of analytical competence in the formation of a future specialist, in *Proceedings of the all-Russian research and practical conference «Integration of Science and Education as a Condition for Improving the Quality of Training of Specialists»*. Orenburg: Industrial'no-pedagogicheskii kolledzh, pp. 82–85. (In Russ.)
- Tolochko 2009 – *Tolochko V.M.* (2009) Pharmacy Pharmacist Competency Model. *Provizor*, no. 15, pp. 7–9. Available at: [http://provisor.com.ua/archive/2009/N15/mkpri\\_159.php](http://provisor.com.ua/archive/2009/N15/mkpri_159.php). (In Russ.)
- Khushbakhtov 2015 – *Khushbakhtov A.Kh.* (2015) Terminology «pedagogical conditions». *Molodoi uchenyi*, no. 23, pp. 1020–1022. Available at: <http://moluch.ru/archive/103/23955>. (In Russ.)
- Shevchenko 2016 – *Shevchenko T.A.* Formation of informational and analytical competence of future masters in a departmental university. *Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, no. 7, part 1, pp. 208–212. (In Russ.)