

Анциферов Д.С.

Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, Россия

E-mail: denis.anciferov.3330@mail.ru

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕССНОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТА – БУДУЩЕГО ЭКОНОМИСТА

Для подготовки студентов экономических направлений подготовки к работе в условиях современного информационного общества необходимо обеспечить процесс развития информационно-аналитических умений. Данные умения позволяют ориентироваться в информационных потоках, определять качество и надежность информации, эффективно искать, анализировать, преобразовывать информацию и представлять результаты работы. Целью моего исследования было рассмотрение моделирования процесса развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста, которое позволяет определить его логику и последовательность, основные характеристики. На основе изучения накопленного в педагогической науке опыта исследований, изучения психолого-педагогической литературы была разработана процессная модель развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста, представляющая собой систему взаимосвязанных структурных блоков: целевой блок, методологический блок, содержательно-технологический блок, результативно-оценочный блок. Процессная модель позволяет отразить целесообразный способ обеспечения необходимого результата в виде положительной динамики информационно-аналитических умений студентов. Целевой блок определен на основе требований нормативных образовательных документов, изучения потребностей общества в экономистах, умеющих эффективно работать с информацией, применять информационные технологии. Методологический блок процессной модели основан на положениях взаимосвязанных и взаимообусловленных деятельностного и аксиологического подходов, определяющих организацию учебного процесса, отводящих важное место в нем субъекту – студенту экономического направления, и соответствующих им принципам. Содержательно-технологический блок определяет этапы реализации процессной модели, формы, методы, средства развития умений, компонентный состав информационно-аналитических умений. Результативно-оценочный блок предназначен для отслеживания результатов, включает критерии (мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный), соответствующие им показатели уровня развития умений и диагностический инструментарий.

Ключевые слова: процессная модель, информационно-аналитические умения, студент, экономист.

Anciferov D.S.

Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, Russia

E-mail: denis.anciferov.3330@mail.ru

PROCESS MODEL CHARACTERISTICS FOR THE INFORMATION AND ANALYTICAL SKILLS OF A STUDENT – A FUTURE ECONOMIST DEVELOPMENT

In order to prepare students majoring in economics for work in the conditions of the modern information society, it is necessary to ensure the process of developing information and analytical skills. These skills allow one to navigate in information flows, determine the quality and reliability of information, effectively search, analyze, transform information and present the results of work. The purpose of the article is to consider the modeling of the process of developing information and analytical skills of a student – a future economist, which allows one to determine its logic and sequence, main characteristics. Based on the study of the accumulated experience of research in pedagogical science, the study of psychological and pedagogical literature, a process model of developing information and analytical skills of a student – a future economist was developed, which is a system of interconnected structural blocks: target block, methodological block, content and technological block, result-evaluation block. The process model allows one to reflect an appropriate way of ensuring the necessary result in the form of positive dynamics of information and analytical skills of students. The target block is determined on the basis of the requirements of regulatory educational documents, the study of the needs of society for economists who can effectively work with information, apply information technologies. The methodological block of the process model is based on the provisions of interconnected and interdependent activity-based and axiological approaches that determine the organization of the educational process, assigning an important place in it to the subject – a student majoring in economics, and the principles corresponding to them. The content-technological block determines the stages of implementation of the process model, forms, methods, means of developing skills, the component composition of information and analytical skills. The result-evaluation block is designed to track results, includes criteria (motivational, cognitive, activity-based and reflexive), corresponding indicators of the level of development of skills and diagnostic tools.

Keywords: process model, information-analytical skills, student, economist.

Для современного общества характерен рост объема информации, ее качественных характеристик, необходимости ее обработки, это обуславливает новые требования к образовательным процессам, содержанию образования, методикам. Человек сегодня должен ориентироваться в информационных потоках, быть приспособленным к новым условиям, способным к саморазвитию, самостоятельному получению знаний [13], принятию решений, критической оценке информации, что определяет необходимость развития информационно-аналитических умений.

В рамках исследования была создана процессная модель развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста, определены условия, способствующие эффективности данного процесса.

Разработка модели позволила выстроить процесс развития умений логически обоснованно в рамках существующего образовательного процесса и реализовать его потенциал в части решения студентами задач информационно-аналитической направленности.

В педагогических исследованиях накоплен опыт формирования и развития аналитических, информационных, информационно-аналитических умений студентов – будущих педагогов (Хрулева И.И., Дементьева Ю.В., Зайцева О.Б.), инженеров (Гиннэ С.В.), специалистов в области информационных технологий (Таренко Л.Б.), у школьников (Соломонова Т.П. [16]). Можно отметить повышенное внимание исследователей к проблеме подготовки студентов как будущих специалистов в аспекте использования информационных технологий и сервисов [10], проявления критического мышления [7], получения надежных знаний, аналитической деятельности в условиях роста потоков информации и его возможных негативных проявлений, следствием чего рассмотрение двух компонентов – информационного и аналитического – является целесообразным в рамках единого понятия. Рассмотрение информационного (отражение работы в насыщенной информацией среде) и аналитического (отражение интеллектуальной, преобразующей деятельности) компонентов в единстве обеспечивает студентам возможность приобретать знания и эффективно их использовать в учебной и профессиональной деятельности, решать сложные

профессиональные задачи и совершенствовать свой интеллектуальный потенциал.

С учетом актуальности изучения информационно-аналитических умений и недостаточной проработанности данной проблемы в аспекте подготовки студентов экономических направлений представляет интерес развитие информационно-аналитических умений студентов – будущих экономистов, обусловленный спецификой будущей деятельности выпускников и требованиями современного общества [18], в котором информация рассматривается как ценность.

Исследователями отмечается, что хотя образовательный процесс нацелен на профессиональную подготовку специалистов, студентами изучаются теоретические основы дисциплин, информационно-аналитические умения не являются специально выделяемым объектом в учебном процессе – для их развития необходим специально организованный процесс [6]. В связи с этим в ходе реализации экспериментальной работы было необходимо разработать модель развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста. В рамках педагогического моделирования определяются исходные параметры, организационно-педагогические ресурсы, ожидаемый эффект реализации процесса развития информационно-аналитических умений.

Модель позволяет отразить целесообразный способ достижения положительной динамики уровня развития умений студентов на основе логически выстроенной организации изучаемого процесса, определить его содержательные характеристики, сделать выбор подходящих педагогических средств.

В рамках моделирования процесса развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста необходимо учесть, что начало обучения в вузе совпадает с этапом развития личности, для которого характерны активные психические процессы, качественные изменения в характере, проявление индивидуальности, основной деятельностью студентов является познавательная, в целом становление умений происходит на ее основе, потому целесообразно начать реализацию педагогической модели с первых курсов обучения. Информационно-аналитические умения становятся основой познавательной, исследовательской деятельности, повышения их эффективности, проявления

творческих способностей, постановки целей и определения путей ее достижения, анализа себя как личности, как будущего специалиста, анализа своих действий, интересов и контроля за ними. Эффективная подготовка специалистов становится возможной только при тесной взаимосвязи учебного процесса и исследовательской деятельности студентов, привлечение к которой способствует формированию важных личностных качеств: самостоятельности, гибкости, критичности и системности мышления [12].

На основе теории педагогического моделирования (Беспалько В.П., Давыдов В.В., Нечаев Н.Н., Краевский В.В.) была разработана процессная модель, включающая взаимосвязанные между собой структурные блоки: целевой, методологический, содержательно-технологический, результативно-оценочный.

Нами был выбран данный тип модели, поскольку процессная модель является динамической системой, отражает поэтапный характер процесса развития информационно-аналитических умений, демонстрирует взаимосвязь целей и результатов, позволяет показать переход студента от выполнения репродуктивной деятельности к исследовательской, положительную уровневую динамику компонентов умений, позволяет отразить организацию процесса развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста в виде системы блоков модели и организационно-педагогических условий, обеспечивающих результативность данного процесса.

Содержание целевого блока модели составляют цель и направленные на ее достижение задачи, которые определены исходя из потребностей общества в подготовке специалистов экономических направлений, требований образовательных стандартов, специфики деятельности современных экономистов, текущего состояния проблемы развития информационно-аналитических умений. В качестве цели определено обеспечение развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста.

Задачами процессной модели являются: обеспечить высокий уровень мотивации студентов экономических направлений подготовки к развитию информационно-аналитических умений; реализовать методическое обеспечение, организационно-педагогические условия развития информационно-аналитических умений; опре-

делить уровни развития информационно-аналитических умений на основе диагностического инструментария, определить результативность процесса развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста.

Методологический блок модели основан на положениях деятельностного и аксиологического подходов, на которых базируется отбор содержания обучения, методики. Взаимосвязь данных подходов проявляется в выявлении в информационно-аналитических умениях ценностного компонента, являющегося основой их развития, в присвоении студентами ценностей учебной деятельности.

В процессе исследования развитие информационно-аналитических умений осуществляется на основе деятельностного подхода (Выготский Л.С. [3], Леонтьев А.Н. [11], Талызина Н.Ф., Громыко Ю.В., Рубинштейн С.Л. [15]), позволяющего рассматривать данную проблему как целостную систему, а студента – в качестве субъекта деятельности. В рамках подхода образовательный процесс направлен на активизацию продуктивной деятельности обучающихся по формированию и развитию профессионально значимых качеств. Для развития человека основным фактором выступает обучение [3], при целенаправленной организации которого формируются основные психологические структуры. Применение деятельностного подхода означает, что развитие информационно-аналитических умений выстраивается с позиций студента исходя из стоящих перед ним информационно-аналитических задач в ходе учебной и будущей профессиональной деятельности, обеспечивается положительное отношение к ней. Деятельностному подходу соответствуют принципы: активности (развитие информационно-аналитических умений происходит в процессе целенаправленной деятельности, актуализации мотивации студентов), практической направленности (учебный процесс связан с реальными проблемами и ситуациями, организация обучения в контексте будущей профессиональной деятельности), рефлексии (обращение студента к самому себе, анализ своих возможностей и трудностей в развитии информационно-аналитических умений, определение способов саморазвития).

Аксиологический подход (Кириякова А.В., Мелекесов Г.А., Якиманская И.С., Разбегае-

ва Л.П.) определяет ценностную составляющую в педагогических явлениях, что позволяет говорить о мотивационном компоненте в структуре информационно-аналитических умений и нахождении этого компонента в основе развития умений. Отношение к информации не просто как к объекту деятельности, но видение в ней ценности формирует значимость процесса развития умений в глазах студентов. Данный подход обуславливает ответственное, сознательное, личностное отношение студента к работе с информацией. Ценности образования во многом отражают готовность студентов к обучению и профессиональному саморазвитию [8]. Аксиологический подход позволяет заложить основы для подготовки специалиста ценностно-ориентированного, способного к саморазвитию, планированию профессионального пути, данный подход способствует формированию универсальных компетенций с ценностным наполнением [9]. К основным принципам аксиологического подхода отнесены принципы субъектности (студент выступает активным субъектом, способным определять цели развития информационно-аналитических умений в соответствии со своими возможностями), диалогичности (равноправие в общении субъектов образовательного процесса, между студентами, между студентами и преподавателями, оказывающими поддержку и способствующими сотрудничеству), обратной связи (обращение к другим участникам учебного процесса – студентам, преподавателям – для получения и обмена информацией о собственном видении проблемы и ее решения, подтверждения правильных действий, исправления ошибок). Например, условия для развития личности студента и взаимодействия с другими участниками учебного процесса создаются в рамках реализации проектной деятельности [2].

Содержательно-технологический блок процессной модели (Скаткин М.Н., Талызина Н.Ф., Лернер В.Я.) определяет необходимость обогащения содержания образовательного процесса материалами информационно-аналитической направленности.

Разработка содержания обучения, способствующего развитию информационно-аналитических умений студентов-экономистов, проводилась на базе учебных программ дисциплин. Содержание обучения дополнено учебными материалами об информационном обществе, о

характеристике информации, источниках, способах получения, методах эффективной работы с информацией и др.

Изменение содержания дисциплин проведено с учетом требований практической направленности (получение знаний и умений, освоение информационных сервисов и технологий [5], [14] для практического применения), преемственности (преемственный характер в процессе развития умений, согласованность этапов, методов, содержания), непрерывности (непрерывный процесс пополнения знаний, овладение методами работы с информацией).

Содержание заданий для студентов учитывают исходный уровень развития умений, их сложность постепенно возрастает в соответствии с теорией поэтапного формирования умственных действий [4]. Опора на междисциплинарные связи, интеграция содержания различных дисциплин обеспечивает положительную динамику информационно-аналитических умений, понимание студентами важности этого процесса.

Основной составляющей содержательно-технологического блока модели являются этапы развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста (стимулирующий, организационно-обучающий, деятельностный, рефлексивный). Этапный характер развития информационно-аналитических умений определяется выделением периодов исследуемого процесса, отличающихся целями и содержанием. На стимулирующем этапе реализации процессной модели осуществляется актуализация мотивации студентов на развитие информационно-аналитических умений. Организационно-обучающий этап предполагает освоение студентами методов развития информационно-аналитических умений, получение профессиональных знаний, знаний о повышении эффективности работы с информацией. Деятельностный этап направлен на применение студентами информационно-аналитических умений в ходе учебной, исследовательской деятельности, получение опыта практического характера. Рефлексивный этап подразумевает оценивание студентами результатов своей работы в рамках процесса развития информационно-аналитических умений, соотнесение результатов с ранее поставленными целями.

Результативность модели развития информационно-аналитических умений студента – бу-

дущего экономиста обеспечивается комплексом условий: актуализация мотивации студентов на повышение уровня развития умений, решение студентами задач информационно-аналитической направленности, участие студентов в исследовательской деятельности.

Динамика уровня развития информационно-аналитических умений определяется посредством оценивания их компонентов, которые были выделены на основе теории деятельности (Леонтьев А.Н. [11], Рубинштейн С.Л. [15]) и включают мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный.

Мотивационный компонент (Гайдамак Е.С., Андрухив Л.В., Мулюкова А.Г.) означает наличие мотивации студентов к развитию информационно-аналитических умений, понимание ценности информации. Со стороны вуза и преподавателей создаются условия по созданию ценностных ориентаций.

Когнитивный компонент (Горбунов А.И., Меньшенина С.Г., Минакова О.В.) определяет, что студентами должны быть усвоены знания основ мыслительной деятельности, использования информационных технологий, основ осуществления рефлексии, объяснения результатов работы другим людям, использования методов анализа, знание способов получения, переработки информации.

Деятельностный компонент (Овсянникова И.Г., Гамматаева С.Л. [5], Насташук Н.А.) означает применение студентами знаний на практике, информационных технологий и сервисов в области решения задач информационно-аналитической направленности.

Рефлексивный компонент включает оценивание студентами своих действий, результатов работы. В процессе развития информационно-аналитических умений рефлексия является важным компонентом, поскольку обеспечивает саморегуляцию и самоуправление студентов. Изучение опыта проведенных ранее педагогических исследований [16], [17] позволяет отметить важное

значение рефлексивной составляющей умений. Отмечается, что информационно-аналитические умения позволяют не только работать с информацией, но и содействуют контролю над собственной познавательной деятельностью [1], [19].

Результативно-оценочный блок (Беспалько В.П., Загвязинский В.И., Полонский В.М., Слостенин В.А.) процессной модели развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста позволяет определить успешность ее реализации, содержит инструментарий для оценки уровня развития умений на основе мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного критериев. Мотивационный критерий позволяет определить наличие у студентов мотивации к развитию информационно-аналитических умений. По когнитивному критерию определяется наличие теоретических знаний, необходимых в профессиональной деятельности, знаний о специальных методах анализа, получения, переработки и творческого представления информации. Деятельностный критерий отражает применение знаний о работе с информацией, действий на практике, использование информационных технологий и сервисов, методов обработки информации. Рефлексивный критерий показывает уровень проявления рефлексии студентами.

Для оценивания уровня развития информационно-аналитических умений применяется система диагностических материалов, включающая педагогическое наблюдение, проведение беседы, изучение продуктов информационно-аналитической деятельности, тестирование, рефлексия студентами своей деятельности.

Таким образом, процесс развития информационно-аналитических умений студента – будущего экономиста базируется на целенаправленном исследовании разработанной процессной модели, обеспечивающей поэтапный последовательный характер данного процесса и увязывающий в единую систему структурные блоки.

06.03.2025

Список литературы:

1. Модель программного продукта для формирования информационно-аналитических умений студентов в процессе реализации индивидуальной образовательной траектории / Н.А. Белоусова, Ю.В. Корчемкина, С.Н. Фортыгина, Н.Н. Титаренко, Н.Е. Пермякова // Ученые записки университета Лесгафта. – 2020. – №9 (187). – С. 43–48.
2. Быкова, А.С. Принципы развития инфокоммуникативных умений в проектной деятельности студентов / А.С. Быкова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2024. – № 3(243). – С. 11–16.
3. Выготский, Л.С. Психология развития. Избранные работы / Л.С. Выготский. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 281 с.
4. Гальперин, П.Я. Лекции по психологии : учеб. пособие для студентов вузов / П.Я. Гальперин. – 2-е изд. – Москва : Ун-т, Моск. психол.-социал. ин-т, 2005. – 399 с.

5. Гамматаева, С.Л. Формирование у бакалавров-экономистов способности использовать в профессиональной деятельности комплекса современных технических средств и информационных технологий : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / С.Л. Гамматаева. – Махачкала, 2018. – 23 с.
6. Елистратова, Т.А. Теоретические аспекты формирования аналитических умений как профессионально- значимого качества менеджера-экономиста / Т.А. Елистратова, Л.А. Герасимова // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2011. – №2. – С. 169–172.
7. Елканова, Т.М. Информационно-аналитическая компетентность: сущность и способы формирования / Т.М. Елканова // Международный научный журнал. – 2022. – № 3(84). – С. 102–109.
8. Ерофеева, Н.Е. Ценности высшего образования в контексте готовности первокурсников к обучению в вузе / Н.Е. Ерофеева // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2020. – № 5(228). – С. 25–30.
9. Кобер, О.И. Аксиологический подход к проектно-исследовательской практике будущих архитекторов / О.И. Кобер // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2024. – № 2(242). – С. 21–27.
10. Корчемкина, Ю.В. Структура и содержание социально-информационной культуры студентов в виртуальном образовательном пространстве современного вуза / Ю.В. Корчемкина // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2023. – Т. 15, № 3(61). – С. 128–137.
11. Леонтьев, А.Н. Проблемы развития психики / А.Н. Леонтьев. – Москва: МГУ, 1981. – 584 с.
12. Организационно-педагогические условия формирования готовности будущих инженеров к научно-исследовательской деятельности / В.В. Неволина, Т.Н. Крисковец, В.В. Кузнецов, А. А. Бакаев // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2022. – № 4(236). – С. 127–133.
13. Павлова, Т.Б. Новые информационно-аналитические умения педагога в педагогическом управлении образовательным взаимодействием в цифровой образовательной среде / Т. Б. Павлова, Е. А. Ковалева // Kant. – 2023. – № 3(48). – С. 231–238.
14. Павлова, Ю.А. Формирование у студентов умений и навыков информационной деятельности : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Ю.А. Павлова. – Саратов, 2009. – 23 с.
15. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2018. – 713 с.
16. Соломонова, Т.П. Формирование аналитических умений старшеклассников в гуманитарном образовании : диссертация ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Т.П. Соломонова. – Оренбург, 2010. – 195 с.
17. Трофименко, А.Е. Развитие информационно-аналитической компетенции студентов в вузе : диссертация ... канд. пед. наук : 13.00.08 / А.Е. Трофименко. – Челябинск, 2012. – 190 с.
18. Borisenko, I.G. Education in Information Society: a Trend to Virtualization / I.G. Borisenko // Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences. – 2015. – Vol. 8, no. 6. – Pp. 1131–1143.
19. Digital Environment Components for the Formation of Students' Information and Analytical Skills / N.A. Belousova, Yu. V. Korchemkina, A.F. Matuszak et al. // Journal of Advanced Pharmacy Education and Research. – 2020. – Vol. 10, No. 4. – P. 118–125.

References:

1. Belousova N.A., Korchemkina Yu.V., Fortygina S.N., Titarenko N.N. and Permyakova N.E. (2020) Model of a software product for the formation of information and analytical skills of students in the process of implementing an individual educational trajectory. *Scientific Notes of Lesgaft University*, No. 9 (187), pp. 43–48.
2. Bykova A.S. (2024) Principles of development of infocommunication skills in students' project activities. *Vestnik of Orenburg state university*, No. 3 (243), pp. 11–16.
3. Vygotsky L.S. (2025) *Developmental Psychology. Selected Works*. Moscow: Yurait Publishing House, 281 p.
4. Galperin P.Ya. (2005) *Lectures on Psychology: textbook, manual for students of higher educational institutions*. 2nd ed. Moscow: University, Moscow Psychological-Social Institute, 399 p.
5. Gammataeva S.L. (2018) *Formation of the ability of bachelor's degree economists to use a set of modern technical means and information technologies in their professional activities*. PhD thesis. 13.00.08. Makhachkala, 23 p.
6. Elistratova T.A. and Gerasimova L.A. (2011) Theoretical aspects of the formation of analytical skills as a professionally significant quality of a manager-economist. *Intelligence. Innovations. Investments*, No. 2, pp. 169–172.
7. Elkanova T.M. (2022) Information and analytical competence: essence and methods of formation. *International scientific journal*, No. 3 (84), pp. 102–109.
8. Erofeeva N.E. (2020) Values of higher education in the context of first-year students' readiness for university studies. *Vestnik of Orenburg state university*, No. 5 (228), pp. 25–30.
9. Kober O.I. (2024) Axiological approach to the design and survey practice of future architects. *Vestnik of Orenburg state university*, No. 2 (242), pp. 21–27.
10. Korchemkina Yu.V. (2023) Structure and content of students' social and information culture in the virtual educational space of a modern university. *Modern higher education: innovative aspect*, V. 15, No. 3(61), pp. 128–137.
11. Leontiev A.N. (1981) *Problems of Psyche Development*. Moscow: Moscow State University, 584 p.
12. Nevolina V.V., Kriskovets T.N., Kuznetsov V.V. and Bakaev A.A. (2022) Organizational and pedagogical conditions for the formation of future engineers' readiness for research activities. *Vestnik of Orenburg state university*, No. 4(236), pp. 127–133.
13. Pavlova T.B. and Kovaleva E.A. (2023) New information and analytical skills of a teacher in pedagogical management of educational interaction in a digital educational environment. *Kant*, No. 3(48), pp. 231–238.
14. Pavlova Yu.A. (2009) *Formation of students' skills and abilities in information activity*. PhD thesis. 13.00.01. Saratov, 23 p.
15. Rubinstein S.L. (2018) *Fundamentals of General Psychology*. St. Petersburg: Piter, 713 p.
16. Solomonova T.P. (2010) *Formation of analytical skills of high school students in humanitarian education*. PhD dissertation. 13.00.01. Orenburg, 195 p.
17. Trofimenko A.E. (2012) *Development of students' information and analytical competence at the university*. PhD dissertation. 13.00.08. Chelyabinsk, 190 p.
18. Borisenko I.G. (2015) Education in Information Society: a Trend to Virtualization. *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*, vol. 8, no. 6, pp. 1131–1143.
19. Belousova N.A., Korchemkina Yu. V., Matuszak A.F. et al. (2020) Digital Environment Components for the Formation of Students' Information and Analytical Skills. *Journal of Advanced Pharmacy Education and Research*, Vol. 10, No. 4, pp. 118–125.

Сведения об авторе:

Анциферов Денис Сергеевич, аспирант кафедры педагогики и менеджмента
института педагогики и психологии Оренбургского государственного педагогического университета
E-mail: denis.anciferov.3330@mail.ru