

УДК 378.14

**Теплая Наила Алигасановна**

**Teplaya Naila Aligasanovna**

Доктор педагогических наук, доцент,  
профессор кафедры информационных систем и цифровых технологий  
Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Professor of the Department of Information Systems and Digital Technologies  
Московский государственный университет  
технологий и управления имени К.Г. Разумовского (ПКУ)  
Moscow State University  
of Technology and Management named after K.G. Razumovsky (PKU)

**РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В  
АСПИРАНТУРЕ  
DEVELOPMENT OF INFORMATION CULTURE OF STUDENTS IN  
POSTGRADUATE STUDIES**

*Аннотация:* в статье рассматривается развитие информационной культуры на основе творческих и исследовательских способностей личности обучающегося в аспирантуре, в рамках имеющихся форм специально направленного обучения.

*Abstract:* The article discusses the development of information culture based on the creative and research abilities of the personality of a student in graduate school, within the existing forms of specially directed education.

*Ключевые слова:* аспирант, информационная культура, профессиональный уровень, исследовательские способности, творческие способности.

*Keywords:* graduate student, information culture, professional level, research abilities, creative abilities.

В соответствии с концепцией многоуровневой системы формирования информационной культуры обучающихся (таких категорий, как выпускники школ; студенты, к ним относятся бакалавры, специалисты, магистры; слушатели

курсов дополнительного образования, а также аспиранты), одним из условий развития информационной культуры до самого высокого (профессионального) уровня при непрерывном образовании – является дальнейшее обучение выпускника в аспирантуре (3 уровень высшего образования).

Как показывает практика, в аспирантуру поступают молодые преподаватели высшей школы и бывшие выпускники, у которых, практически, нет опыта применения специализированных современных информационных технологий в своей научной деятельности. В связи с этим, обучение аспирантов работе с информационным и коммуникационным обеспечением является одной из важных задач. Содержание учебного материала должно включать вопросы теоретического и практического характера по использованию информационных технологий в научной и образовательной деятельности. Для стимулирования развития информационной культуры обучающегося в аспирантуре, повышения его компетенций в области эффективного использования информационно-коммуникационного обеспечения – на практические вопросы обращать больше внимания [1, с.110].

Для примера формирования содержательно-методического компонента, который позволяет развивать информационную культуру у обучающегося в аспирантуре до самого высокого (профессионального) уровня, приведем, разработанную автором программу курса «Информационные технологии в науке и образовании».

Цель изучения данного курса состоит в приобретении новых знаний при использовании современных информационных образовательных технологий и повышение информационной культуры обучающегося в аспирантуре, в области использования информационных технологий в науке и образовании. Основные задачи курса определяются знакомством с основными направлениями использования информационно-коммуникационного обеспечения в научных исследованиях, в образовании; закрепление практических навыков их использования в научно-исследовательской и образовательной деятельности;

развитие творческого потенциала обучающихся в аспирантуре, необходимого для дальнейшего самообучения [2, с. 255].

Программа курса построена на принципах активности, сознательности, самостоятельности обучающихся в аспирантуре при руководящей роли преподавателя, так, чтобы освещать не все проблемы данного курса, а только ключевые. Данный курс включает: четыре модуля, в которых содержатся темы, отражающие базовые категории, основные понятия и принципы развития современных информационных технологий [1, с.111].

Проектирование и моделирование в научной и образовательной деятельности – это первый модуль, в котором рассматривается: организация проектной деятельности посредством Microsoft Project (программное обеспечение, в котором совмещаются интуитивный и понятный интерфейс, для персонализированного планирования и координации проектами); создание графических информационных моделей в векторном графическом редакторе Microsoft Visio (профессиональный редактор для создания чертежей, блок-схем, UML-моделей, диаграмм, описания технических сборок, деталей и компонентов, а также работы с САПР [3, с.195].

Изучение проектной деятельности способствуют развитию информационной культуры исходя из её креативных компонентов – от обучающегося в аспирантуре, на каждом этапе организации проекта, требуется творческий подход. Обучающемуся в аспирантуре приходится находить неординарные решения. В процессе таких решений, складывается информационный взгляд на явления и процессы, формируется целостное восприятие, точность, гибкость, а при выполнении работ по построению графических моделей, наблюдается активизация их творческого потенциала – возникает исследовательский интерес, возрастает познавательная мотивация, что приводит обучающихся в аспирантуре на этапе самостоятельного создания какой-либо графической модели к развитию креативного мышления [4, с.152].

Введение в язык гипертекстовой разметки HTML. Создание электронных пособий – это второй модуль, в котором рассматривается основной минимум,

который нужен будет при создании простых HTML-страниц (редактирование текста, страниц, таблиц; вставка разных видов картинок и таблиц; рассмотрение методики разработки электронных пособий). При создании обучающимся в аспирантуре электронного пособия, который был бы эффективным – требуется нестандартный подход в его реализации. Такой подход у обучающихся в аспирантуре формирует креативное мышление на основе исследовательских и творческих способностей [5, с.186].

Организация комплексного контроля знаний с помощью типовых программных средств MS Office – это третий модуль, в котором рассматриваются: наиболее важные понятия и их смысл (валидность теста, контрольно-диагностирующие материалы и т.д.); основные функции программ MS Excel и MS PowerPoint, применяемые при создании тестов. Данные технологии используются в профессиональной, научной, исследовательской деятельности и несут нагрузку исследовательского и творческого характера.

Представление и защита данных научной и образовательной деятельности – это четвертый модуль, в котором рассматриваются ключевые понятия такие как: вирусы, основные причины, признаки заражения, признаки активной стадии, разновидности, антивирусные программы (помогают предотвратить заражение); облачные технологии, вычисления, услуги облачных технологий (применение вычислений в образовании и в науке, преимущества SkyDrive); обучение онлайн, интерактивные доски (возможности и функции).

Выполнение лабораторных работ по теме «Защита данных от вирусов», формирует у обучающихся в аспирантуре умения по защите своих персональных данных и способствует повышению компетентности в области применения информационно-коммуникационного обеспечения [2, с.257].

Облачные технологии и их изучение, способствуют нахождению решений в большинстве нешаблонных ситуациях. Эта передовая технология, формирующая умение управлять внутри Глобальной сети большим потоком данных. Использование этой технологии в учебном процессе помогает

активизировать познавательную деятельность и улучшить качество учебного процесса.

Интерактивные доски развивают нестандартность мышления, а также создают новые возможности для исследований (поискового, проблемного, экспериментального, творческого) в связи с тем, что они позволяют гибко видоизменять, преобразовывать, дополнять материал [2, с.258].

Отчеты по практическим заданиям являются основным видом текущего контроля. Они позволяют проследить за развитием профессионального уровня информационной культуры. На практических занятиях в индивидуальной или групповой форме проводится собеседование и контроль самостоятельно выполненных заданий обучающимися в аспирантуре. Далее по итогам изучения курса в форме защиты авторских мультимедийных проектов (содержат комплекс заданий по всем модулям) происходит сдача зачета.

Таким образом, с помощью разработанного курса, формируется профессиональный (самый высокий) уровень информационной культуры обучающихся в аспирантуре при получении актуальных профессиональных знаний.

### **Список литературы**

1. Круглова Е.С. Формирование профессиональных компетенций на дисциплине информационные технологии в науке и образовании // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры, Челябинск, 21 мая 2021 года. – Челябинск: Уральский государственный университет физической культуры, 2021. – С. 109-111.

2. Теплая Н.А. Многоуровневая система формирования информационной культуры обучающихся инженерного профиля в условиях непрерывного образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08. – Орел, 2017. – 463 с.

3. Орлинская О.Г., Ловянников Д.Г., Компьютерная графика в информационных системах: Лабораторный практикум. Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике». Бакалавриат // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. 255 с.

4. Теплая Н.А. Методы повышения информационной культуры обучающихся инженерного профиля // Современные тенденции развития системы образования: Сборник материалов Международной науч.-практической конференции, Чебоксары, 25–28 апреля 2019 года. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом Среда», 2019. С.151-155.

5. Бакланова Н. Б., Виноградов В. О., Королева Л. А. Внедрение электронных пособий как условие повышения эффективности преподавания // Духовная сфера общества: Материалы по итогам НИР за 2011 год и Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 20-летию кафедры философии и политологии, Йошкар-Ола, 30 марта 2012 года / Ответственный редактор: В.Б. Голубев. – Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, 2012. С. 185-187.

© Н.А. Теплая, 2022