

П. Ф. Бжицких¹✉, А. А. Шрамков¹, В. П. Цыплаков¹, Е. Ю. Кутенкова¹

Сравнение инструментов искусственного интеллекта с российской системой по оптимизации оформления дипломной работы

¹Сибирский государственный университет геосистем и технологий,
г. Новосибирск, Российская Федерация
e-mail: pavel.bzhiczkih@mail.ru

Аннотация. В статье проведено сравнительное исследование двух вспомогательных инструментов, предназначенных для оптимизации работы над оформлением выпускной квалификационной работы: нейросети DeepSeek, от китайских разработчиков и российской системы InnoFlow, разработанной НИЯУ МИФИ. Анализируются функциональные возможности, преимущества и недостатки каждого инструмента, а также их применимость в условиях действия российских образовательных стандартов. DeepSeek выделяется интуитивно понятным интерфейсом, возможностью диалогового формата помощи в работе, анализом текстов на соответствие нормативам и помощи в структурировании работы. Однако система имеет ограничения, такие как невозможность обработки больших документов и некоторые неточности в ответах. InnoFlow, напротив, предлагает полную автоматизацию оформления выпускной квалификационной работы (ВКР) в соответствии с ГОСТ 7.32-2017, но в ситуациях с отклоняющимися требованиями от заданного ГОСТ 7.32-2017 требует навыков программирования для настройки автоматизированного оформления, так как готовую работу можно получить лишь в PDF-формате, что не дает возможности дальнейшего редактирования файла. Результаты исследования показали, что InnoFlow лучше адаптирована под строгие требования российских стандартов, в то время как DeepSeek представляет более гибкие и интеллектуальные инструменты для работы с текстом. Обе системы обладают уникальными преимуществами, что делает их полезными для разных этапов подготовки дипломной работы.

Ключевые слова: оформление дипломных работ, DeepSeek, InnoFlow, оптимизация, автоматизация

P. F. Brzickih¹✉, V. P. Tsyplakov¹, A. A. Shramkov¹, E. U. Kutenkova¹

Comparison of artificial intelligence tools with the russian system for optimizing the design of thesis papers

¹Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
e-mail: pavel.bzhiczkih@mail.ru

Abstract. The article provides a comparative study of two auxiliary tools designed to optimize the work on the design of final qualifying work: the Deepseek neural network, from the Chinese developers of the Russian InnoFlow system developed by the National Research Nuclear University MEPhI. The article analyzes the functionality, advantages and disadvantages of each tool, as well as their applicability in the context of Russian educational standards. DeepSeek stands out for its intuitive interface, the ability to use an interactive format to help with work, analyze texts for compliance with regulations, and help structure work. However, the system has limitations, such as the inability to process large documents and rare inaccuracies in the responses. InnoFlow, on the contrary, offers full automation of the design of the WRC in accordance with GOST 7.32-2017, but in situations with requirements deviating from the specified GOST 7.32-2017 requires programming skills to set up automated design, since the finished work can only be obtained in PDF format, which does not allow

further editing of the file. The results of the study showed that InnoFlow is better adapted to the strict requirements of Russian standards, while DeepSeek provides more flexible and intelligent tools for working with text. Both systems have unique advantages, which makes them useful for different stages of thesis preparation.

Keywords: graduation papers, DeepSeek, InnoFlow, optimization

Введение

Современные постоянно развивающиеся технологии все чаще проникают в повседневную жизнь людей. Эта тенденция направлена на облегчение и ускорение рутинной работы.

В данной статье сравниваются новые цифровые инструменты, облегчающие и оптимизирующие работу по оформлению выпускной квалификационной работы.

Методы и материалы

В качестве первого помощника была выбрана нейросеть DeepSeek (рис. 1), разработанная китайскими специалистами. Этот инструмент обладает широким набором функций: поддерживает диалог, отвечает на вопросы, используя интернет-источники, работает с текстами и файлами, а также генерирует тексты на основе алгоритмов машинного обучения [1, 2]. Однако для целей данной конференции рассматривались только те возможности, которые могут помочь в оформлении, поиске ошибок, неточностей и построении логики при написании ВКР. В ходе исследования были выявлены полезные функции нейросети: она успешно обнаружила ошибки в оформлении работы в соответствии с заданным нормативным документом. Кроме того, DeepSeek сформировал полную структуру ВКР с заголовками в плоть до третьей ступени на примере конкретной темы. Также важно отметить, что в процессе работы с нейросетью можно задавать уточняющие вопросы, что делает ее взаимодействие с пользователем более эффективным [2].



Рис. 1. Нейросеть DeepSeek

Второй инструмент для помощи в написании ВКР была выбрана система управления научными и инновационными проектами InnoFlow (рис. 2), разработанная российским учреждением высшего образования НИЯУ МИФИ [3]. Данная система пользуется определенными скриптами для оформления по заданному ГОСТу, так же может подстраивать оформление под определенный норма-

тивный документ организации, но редактирование такого формата требует определенных навыков для корректировки кода [1]. Данная платформа имеет полную структурированную систему для написания ВКР, также в ее функционал входит автоматическое оформление текста и создание библиографического списка. [3]. Экспериментальным путем, выбрав тему для выпускной квалификационной работы, были проверены функциональные возможности данной платформы и выявлены полезные средства для написания работы, соответствующие вышеперечисленному описанию платформы.

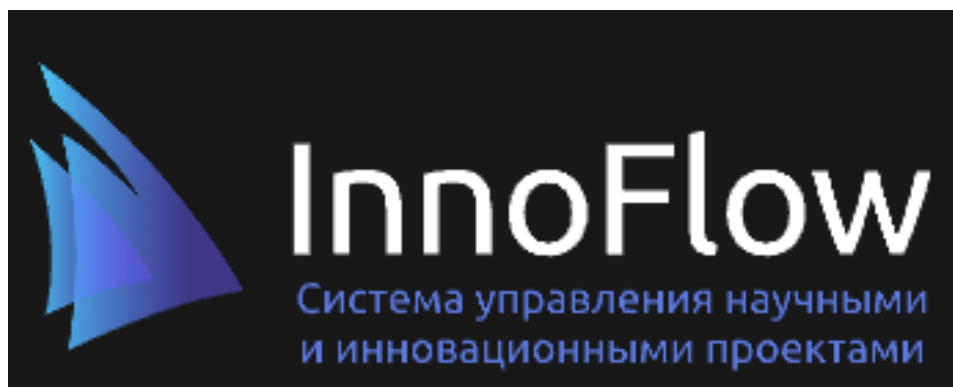


Рис. 2. InnoFlow система управления научными и инновационными проектами

Результаты

Тестирование обеих систем показало, что они имеют как положительные, так и отрицательные стороны, наиболее существенные перечислены ниже.

Плюсы DeepSeek:

1. Дружелюбный интерфейс и возможность коммуницировать с ним как с полноценным собеседником;
2. Возможность анализа и поиска ошибок в файлах в соответствии с определенными нормативными документами;
3. Помощь в структуризации работы;
4. Рекомендации по оформлению тем и подтем в течение всей работы.

Минусы DeepSeek:

1. Отсутствует функционал анализа больших документов или прочтения нескольких файлов одновременно;
2. Некорректная работа по некоторым запросам, бывают неточности;
3. Не полностью освоенная технология.

Плюсы InnoFlow:

1. Полная структуризация для удобного оформления ВКР;
2. Полная автоматизация оформления работы;
3. Возможность изменения кода под определенные нормативные документы;
4. Дает рекомендации по написанию работы, но лишь на некоторых этапах.

Минусы InnoFlow:

1. Функционал ресурса имеет свой порог вхождения;

2. В код для оформления заложен ГОСТ 7.32-2017, без возможности быстрого изменения корневого нормативного документа;
3. Конечный файл только в формате PDF.

Заключение

Тестирование обеих систем показало, что InnoFlow адаптировано под российские стандарты ГОСТ, но при этом DeepSeak имеет более удобный интерфейс и более интеллектуальные функции автоматизации работы с текстом. Основываясь на проведенном тестировании, можно сделать вывод, что обе системы эффективны для оптимизации оформления ВКР, но каждая в своем ключе.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. ГОСТ 7.32–2017. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – М.: Стандартинформ, 2017. – 18 с.
2. DeepSeek: официальная документация и руководство пользователя. – URL: <https://www.deepseek.com> (дата обращения: 03.05.2025).
3. InnoFlow: система управления научными проектами. – URL: <https://www.inniflow.ru> (дата обращения: 03.05.2025).

©П. Ф. Бжицких, А. А. Шрамков, В. П. Цыплаков, Е. Ю. Кутенкова, 2025