

Кузьмина Анна Михайловна

студентка

ФГБОУ ВО «Самарский государственный
социально-педагогический университет»

г. Самара, Самарская область

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ АНАЛИЗА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ

***Аннотация:** в статье исследуется вопрос применения искусственного интеллекта для анализа социально-экономических характеристик сельских поселений на примере двух районов Самарской области. В эксперименте сравниваются нейросетевые модели GigaChat и DeepSeek. Показано, что использование только интернет-поиска может приводить к ошибкам, тогда как загрузка официальных документов (паспортов поселений) значительно повышает достоверность результатов. Делается вывод о необходимости верификации данных, полученных с помощью ИИ, и о перспективности использования нейросетей для оптимизации сельской инфраструктуры.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, нейросетевые модели, сельские поселения, социально-экономический анализ, школьная инфраструктура, демографическая ситуация, логистические тупики, GigaChat, DeepSeek, Самарская область, оптимизация данных, паспорта поселений.*

Развитие сельских поселений напрямую зависит от двух ключевых факторов: роста или стабилизации численности населения и доступности социальных благ, к которым относятся образование, медицина, торговля и культура. Логистические тупики, то есть территории с ограниченной транспортной доступностью, существенно ухудшают положение сельских жителей, поскольку затрудняют доставку товаров, оказание медицинских услуг, посещение школ и детских садов. В результате ускоряется отток молодых семей в крупные городские агломерации, а демографическая ситуация в сельской местности продолжает ухудшаться. В

представленном докладе подробно рассматриваются и сравниваются два района Самарской области – Хворостянский и Шигонский – с акцентом на школьную инфраструктуру как один из важнейших элементов социальной среды.

Если обратиться к данным официального сайта Росстата по Самарской области за период с 1991 по 2024 год, можно наблюдать отчётливую тенденцию сокращения числа школ (рис. 1).

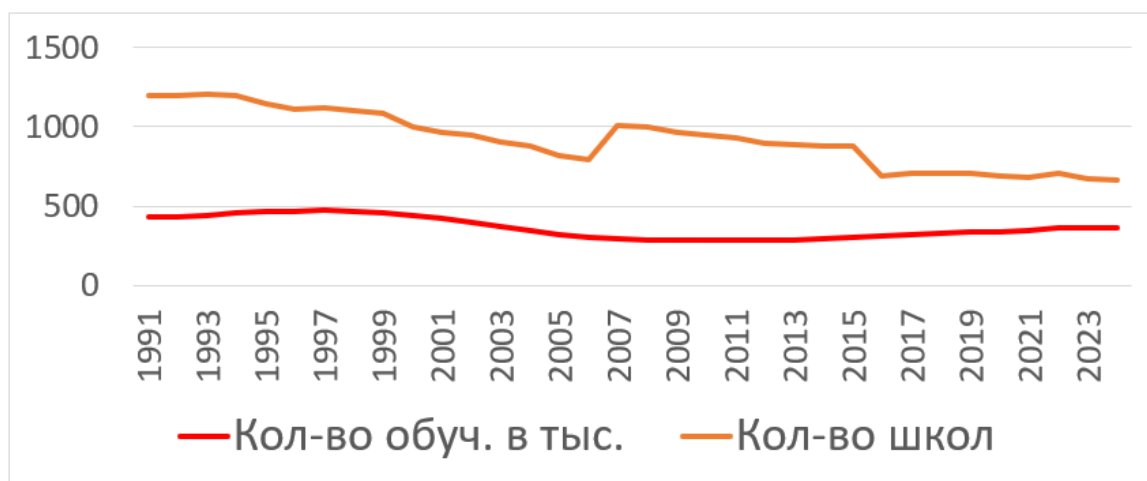


Рис. 1

Заметим, что присутствует существенное уменьшение количества образовательных учреждений, причём это сокращение не коррелирует напрямую с динамикой численности обучающихся. В процессе развития сельских поселений действительно наблюдается тенденция к уменьшению числа функционирующих школ в некоторых районах, что связано с демографическими изменениями и снижением численности населения. В то же время в рамках программ модернизации системы образования и привлечения молодых специалистов реализуются мероприятия по обновлению существующих учебных заведений и строительству новых школ. Это позволяет повысить качество образовательных услуг, обеспечить доступность обучения для детей из отдалённых и малонаселённых районов, а также создать условия для развития кадрового потенциала региона.

Однако при попытке поиска информации на официальных источниках исследователь сталкивается с определёнными трудностями. Многие данные о состоянии образовательной инфраструктуры, логистической ситуации и развитии

сельских территорий могут быть недостаточно актуальными, разрозненными или вовсе недоступными в открытом доступе. При обычном поиске в интернете также возникает проблема недостатка нужной информации. Среди официально размещаемых данных найти сведения о каждом населённом пункте в едином структурированном виде практически невозможно. В связи с этим мы обратились к технологиям искусственного интеллекта, чтобы получить представление о том, как распределены школы в сельских населённых пунктах, и взяли для примера Хворостянский и Шигонский районы.

В эксперименте мы использовали две нейросетевые модели: GigaChat и DeepSeek. Сначала мы обратились к GigaChat с запросом привести перечень населённых пунктов Хворостянского района с указанием, где есть школы и сколько там обучающихся. Затем попробовали найти такую же информацию по Шигонскому району. В обоих случаях GigaChat выдал правильные названия посёлков и достоверные данные по школам, что подтверждает его способность достаточно качественно структурировать информацию при отсутствии официальных сводных таблиц. Далее мы обратились к DeepSeek с тем же запросом, но с подключением поиска по интернету. По Хворостянскому району DeepSeek нашёл заметно меньше информации, чем GigaChat. По Шигонскому району тенденция сохранилась: объём найденных сведений оказался небольшим, кроме того, модель выдала неверные результаты, указав школы в тех населённых пунктах, где они фактически отсутствуют.

Для получения более надёжных данных мы использовали официальные паспорта поселений, размещённые на сайтах администраций. С официального сайта Хворостянского района была взята последняя актуальная версия паспорта поселения, приведем некоторые данные из этого документа (рис. 2).

Аналогично по Шигонскому району были представлены страницы из паспорта поселения, также полученного с официального сайта. После этого мы снова обратились к DeepSeek, но уже с загрузкой файла паспорта поселения. В

ЭТОМ случае качество ответа значительно повысилось: модель правильно извлекла данные о школах и численности учащихся, а ошибки, характерные для режима простого поиска, исчезли.

| <i>Форма № 12</i> | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------|---|---|-----------------------------|---|------------------------------|--------------------------|
| МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ | | | | | | | | |
| Перечень объектов и наименование населенных пунктов, в которых они располагаются | Численность данного населенного пункта или обслуживаемого микрорайона | Мощность | | | Характеристика здания | | | |
| | | Мест, коек, посещений и др. | Кв. м общей площади в школах, палатной площади на | Факт. число учащихся в школах и детей в детских | Типовое или приспособленное | Требуют замены из-за ветхости или аварийности | Требуют капитального ремонта | Необходима реконструкция |
| 3. Детсад ст. Чагра | 548 | 30 | | 30 | приспособленное | - | + | - |
| 4. Березово-Рошинский детсад с. Березовая Роща | 312 | 15 | | 10 | приспособленное | - | - | - |
| 5. Еланский детсад с. Елань | 458 | 25 | | 20 | приспособленное | - | - | - |
| 6. Прогрессский детсад п. Прогресс | 1502 | 58 | | 44 | типовое | - | - | - |
| 7. Владимировский детсад с. Владимировка | 968 | 28 | | 30 | типовое | - | + | - |
| 8. Липовский детсад с. Липовка | 417 | | | 15 | | - | - | - |
| ВСЕГО по школам: | 16308 | 2729 | 33721 | 1476 | | | | |
| 1. МОУ Хворостянская средняя | 5186 | 586 | 7372 | 521 | типовое | + | - | - |

Рис. 2

Таким образом, можно сделать следующий вывод, что искусственный интеллект может использоваться как инструмент сбора и анализа социально-экономической и статистической информации, особенно при работе с открытыми источниками и официальными документами. Однако полученные с его помощью данные нуждаются в обязательной перепроверке по надёжным официальным источникам. Наиболее качественные и достоверные результаты достигаются в том случае, когда в нейросетевую систему загружаются непосредственно исходные файлы – паспорта поселений, отчёты, статистические сборники, – а не используется только поиск по интернету. Мы предполагаем, что использование технологий искусственного интеллекта позволит повысить эффективность процесса оптимизации сети образовательных учреждений в Самарской области за счёт сокращения времени на ручной сбор и структурирование данных, а также за счёт

выявления логистических тупиков и проблемных зон, требующих первоочередного вмешательства.

Список литературы

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат) по Самарской области. – URL: <https://samarastat.gks.ru> (дата обращения: 01.06.2026).

2. Паспорт Хворостянского района Самарской области (актуальная версия). – URL: <https://hvastanka.ru> (дата обращения: 01.06.2026).

3. Паспорт Шигонского района Самарской области. – URL: <https://shigony.samregion.ru> (дата обращения: 01.06.2026).

4. Техническая документация нейросетевой модели GigaChat. – URL: <https://developers.sber.ru/gigachat> (дата обращения: 01.06.2026).

5. Техническая документация нейросетевой модели DeepSeek. – URL: <https://deepseek.com> (дата обращения: 01.06.2026).