

УДК 373.2:004.9

Е. А. Цветкова,

факультет географии, геоэкологии и туризма,

Воронежский государственный университет

Научный руководитель: канд. геогр. наук, преподаватель

Е. С. Кулаковский

Пространственная дифференциация кадрового обеспечения дошкольного образования (на примере Калужской области)

Аннотация. В статье проанализирована динамика численности педагогических работников дошкольных образовательных организаций Калужской области за период 2017–2025 гг. Для изучения дифференциации был использован программный продукт — геоинформационная система (ГИС) «Панорама». Показано, что общая численность педагогов сократилась, но динамика сильно различается по районам. Предложена группировка муниципалитетов по интенсивности изменений. Сделан вывод, что кадровые проблемы связаны не только с демографией, но и с местными социально-экономическими условиями.

Ключевые слова: геоинформационные системы, дошкольное образование, пространственная дифференциация, Калужская область.

Эффективное управление системой дошкольного образования требует не только учета общей численности педагогов, но и анализа ее пространственного распределения [1]. В Калужской области, как и во многих регионах России, наблюдаются значительные межмуниципальные различия в обеспеченности кадрами, что затрудняет адресную разработку мер поддержки. Традиционные статистические отчеты не позволяют визуализировать «проблемные зоны» и проследить динамику изменений в привязке к территории. Использование геоинформационных систем (ГИС) открывает возможность перейти к выявлению пространственного распределения специалистов.

Цель работы — выявить пространственную дифференциацию кадрового обеспечения дошкольных организаций Калужской области в период с 2017 по 2025 гг.

Исходные данные — отчеты муниципальных образований Калужской области по численности педагогических работников дошкольных учреждений за 2017 и 2025 гг. Все показатели собраны в атрибутивную таблицу.

В качестве инструментария использована профессиональная ГИС «Панорама». На первом этапе по растровой подложке (Sas Planet) проведена векторизация границ муниципальных образований и создан классификатор объектов. На втором этапе сформирована атрибутивная таблица, включающая сведения о численности педагогов в разрезе

муниципальных районов и городских округов. Далее построена серия тематических карт (по годам и с расчетом коэффициента изменения 2025/2017).

Проведенное исследование позволило выявить существенные трансформации в кадровом составе дошкольных образовательных учреждений Калужской области за период 2017–2025 гг. За исследуемый период общее число педагогов в дошкольных учреждениях Калужской области сократилось с 6700 до 4000 человек (–40 %). За этой средней цифрой скрываются очень разные показатели (рис. 1).

Муниципальные районы можно разделить на три группы:

1. Зона значительного сокращения кадров (снижение более 20 %):

- Калуга: с 3360 до 1470 (–56 %);
- Обнинск: с 1218 до 616 (–49 %);
- Малоярославецкий район: спад на 38 %).

2. Зона умеренных изменений (снижение до 20 %)

- Дзержинский район;
- Медынский район;
- Кировский район.

3. Зона относительной стабильности. Боровский и Жуковский — колебания численности не превысили 10 % за весь период.

Годовая динамика (рис. 2) показывает, что в большинстве районов снижение шло постепенно, но после 2021 г. темпы ускорились.

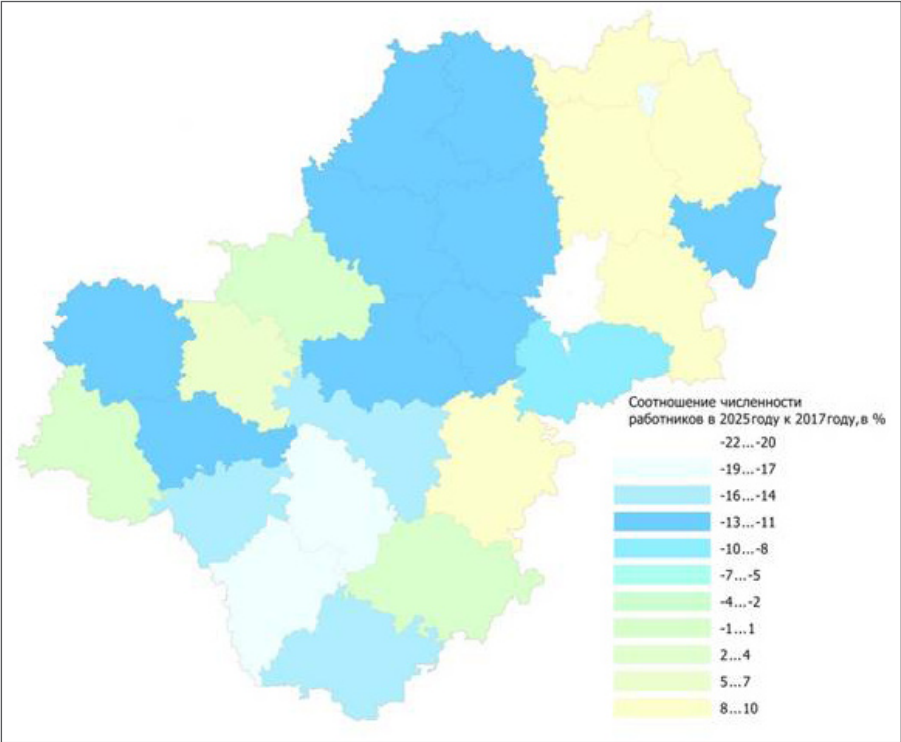


Рис. 1. Соотношение численности педагогического состава дошкольных организаций Калужской области в 2025 г. к 2017 г. (составлено по [2])

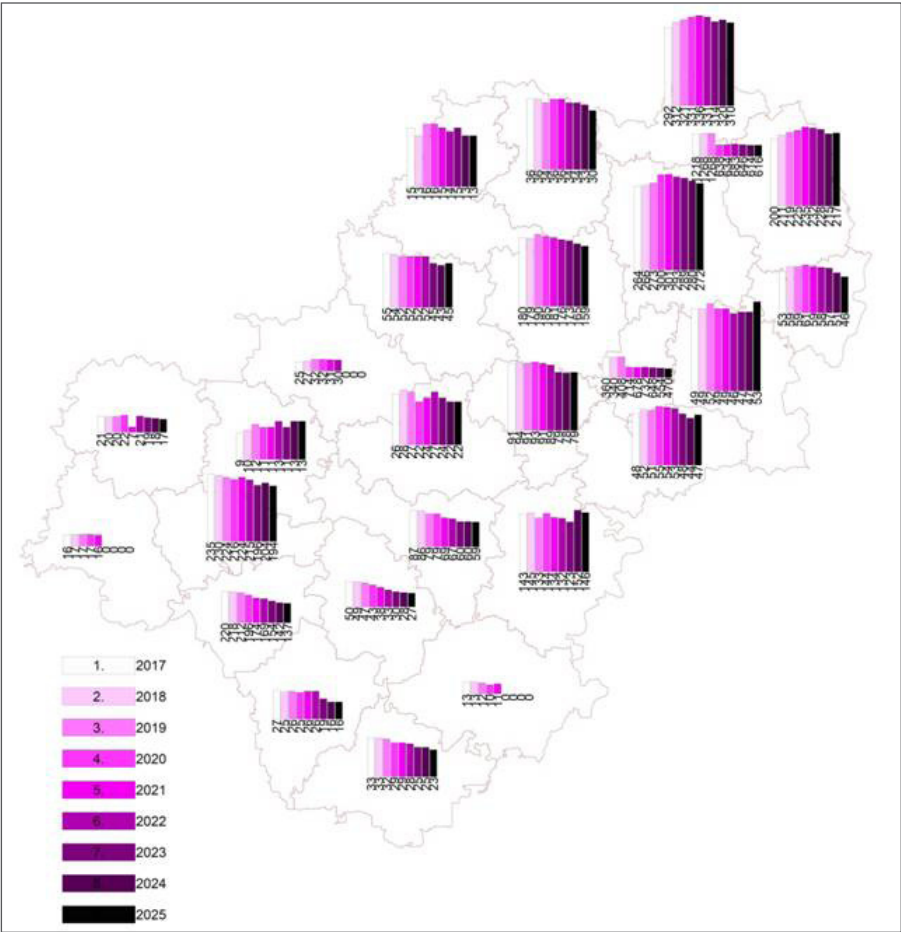


Рис. 2 Динамика численности педагогического состава в дошкольных учреждениях Калужской области в период 2017-2025 гг. (составлено по [2])

В некоторых территориях (например, в Дзержинском районе) сначала был небольшой рост, который потом сменился стагнацией, но итоговый плюс сохранился.

Калужскую область нельзя рассматривать как однородный регион по кадровой ситуации в до-

школьном образовании. ГИС-анализ показал свою эффективность: картосхемы позволили выявить особенности дифференциации кадрового обеспечения, которые не видны в обычных таблицах — например, компактное расположение «проблемных» зон в южной части области.

1. Духанина Л. Н. Мониторинг рынка труда в сфере дошкольного образования как инструмент прогнозирования и совершенствования кадровой политики // Современное дошкольное образование. — 2024. — № 6 (126). — С. 34–47.

2. Статистический ежегодник. Калужская область / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калужской области. — [Электронный ресурс]. — URL: <https://40.rosstat.gov.ru/folder/30902> (дата обращения: 30.04.2026).