



ЦЕНТР АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ,
МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И СТАТИСТИЧЕСКОЙ
ОТЧЕТНОСТИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Прогнозирование
показателя
обеспеченности
площадью контингента
образовательных
учреждений (на примере
г. Санкт-Петербург)

2025



Санкт-Петербург

УДК 371.621.4

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ
ПЛОЩАДЬЮ КОНТИНГЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ
(НА ПРИМЕРЕ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ)**

Скрипкина Ольга Сергеевна

*аналитик 1 категории отдела методической и экспертно-аналитической
работы*

*Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Центр
архивных документов, методических материалов и статистической
отчетности в сфере образования» (Россия, г. Санкт-Петербург)*

E-mail: titov030696@yandex.ru

Леник Дарья Владимировна

ведущий методист отдела методической и экспертно-аналитической работы

*Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Центр
архивных документов, методических материалов и статистической
отчетности в сфере образования» (Россия, г. Санкт-Петербург)*

E-mail: dashalenik@mail.ru

**FORECASTING THE INDICATOR OF THE PROVISION OF AREA FOR
THE CONTINGENT OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS (ON THE
EXAMPLE OF ST. PETERSBURG)**

Skripkina O.S.

*1st category analyst of the department of methodological and expert-analytical
work of St. Petersburg state government institution «Center for Archival Documents,
Methodological Materials and Statistical Reporting in the Field of Education»*

(Russia, St. Petersburg)

Lenik D.V.

leading methodologist of the department of methodological and expert-analytical work of the St. Petersburg state government institution «Center for Archival Documents, Methodological Materials and Statistical Reporting in the Sphere of Education» (Russia, St. Petersburg)

АННОТАЦИЯ

Целью исследования является прогнозирование и анализ тенденций развития показателя обеспеченности площадью контингента образовательных учреждений Санкт-Петербурга на период 2024-2026 гг. В работе авторами рассчитан показатель обеспеченности площадью за период 2019-2023 гг., а также проанализированы тенденции его развития. Полученные результаты свидетельствуют, что за рассматриваемый период рост исследуемого показателя характерен для дошкольных образовательных учреждений и негосударственных учреждений среднего профессионального образования. Обратная тенденция отмечается в отношении показателя обеспеченности общеобразовательных и государственных учреждений среднего профессионального образования. В рамках исследования авторами спрогнозированы значения исследуемого показателя на период 2024-2026 гг. на основе методов экстраполяции, проведена оценка результатов прогнозирования с помощью системы показателей, оценивающих отклонения между расчетными и исходными значениями, и выбран наиболее оптимальный из методов прогнозирования. Анализ результатов прогнозирования свидетельствует о росте показателя обеспеченности площадью контингента образовательных учреждений.

ABSTRACT

The objective of the study is to forecast and analyze trends in the development of the indicator of the provision area for the contingent of educational institutions of St. Petersburg for the period 2024-2026. In the work, the authors calculated the provision indicator for the period 2019-2023 and analyzed its development trends. The results obtained indicate that during the period under review, the growth of the studied

indicator is typical for pre-school educational institutions and non-state institutions of secondary vocational education. The opposite trend is observed with regard to the indicator of provision of general education and state institutions of secondary vocational education. As part of the study, the authors forecasted the values of the studied indicator for the period 2024-2026 based on extrapolation methods, assessed the forecasting results using a system of indicators that assess the deviations between the calculated and initial values, and selected the most optimal forecasting method. Analysis of the forecasting results indicates an increase in the provision of area for the contingent of educational institutions.

Ключевые слова: инфраструктура, показатель обеспеченности площадью, дошкольное образование, общее образование, среднее профессиональное образование.

Keywords: infrastructure, indicator of the provision of area, pre-school education, general education, secondary vocational education.

Введение

В современном мире, где глобализация, цифровизация и научно-технический прогресс активно трансформируют общество, экономика знаний становится ключевым фактором развития стран. Это модель экономики, в которой интеллектуальный капитал, инновации, технологии играют главную роль. В таких условиях традиционные экономические ресурсы — земля, труд и капитал — утрачивают прежнее значение, уступая место интеллектуальным ресурсам и накопленным знаниям. При этом именно образование выступает основой формирования инновационного потенциала, культуры труда и продуктивности человеческого капитала, напрямую влияя на конкурентоспособность и устойчивое развитие страны. Однако для реализации потенциала образовательной системы требуется соответствующая инфраструктура, т.е. условия для овладения обучающимися знаниями, умениями,

навыками и компетенциями [5, с. 79]. Одним из ключевых элементов инфраструктуры образовательных учреждений является наличие учебных зданий. При этом показатель обеспеченности площадью зданий контингента образовательных учреждений должен соответствовать предъявляемым Санитарно-эпидемиологическим требованиям, что необходимо для качественной реализации образовательных программ, развития творческих способностей и физического здоровья детей и подростков.

Таким образом, целью исследования является прогнозирование и анализ тенденций развития показателя обеспеченности площадью контингента дошкольных, общеобразовательных и средних профессиональных образовательных учреждений Санкт-Петербурга на период 2024-2026 гг. В соответствии с поставленной целью выделены следующие задачи:

- расчет и анализ тенденций развития показателя обеспеченности площадью контингента образовательных учреждений за период 2019-2023 гг.;
- расчет несколькими методами прогнозных значений показателя обеспеченности площадью на период 2024-2026 гг.;
- оценка результатов прогнозирования показателя обеспеченности и выбор оптимального метода прогнозирования.

Материалы и методы

В качестве исходных данных для расчета и анализа тенденций развития показателя обеспеченности площадью воспитанников и обучающихся образовательных учреждений Санкт-Петербурга за период 2019-2023 гг. использованы официальные данные о занимаемой площади учебными зданиями и контингенте учреждений общего и среднего профессионального образования, представленные в отчетах Министерства Просвещения РФ [1], а в отношении учреждений дошкольного образования – данные о внутренней площади и численности воспитанников из итогов статистического наблюдения Федеральной службы государственной статистики [2]. Авторами исследования показатель обеспеченности площадью контингента образовательных учреждений рассчитан как отношение площади учреждений к контингенту.

Для прогнозирования показателя обеспеченности площадью контингента образовательных учреждений на период 2024-2026 гг. применены методы экстраполяции: методы наименьших квадратов (МНК), скользящей средней, экспоненциального сглаживания и экстраполяция по темпу роста и темпу прироста. Оценка полученных результатов прогнозирования проведена на основе средней относительной и квадратической ошибки и коэффициента детерминации.

Результаты и обсуждение

Результаты расчета показателя обеспеченности площадью контингента образовательных учреждений Санкт-Петербурга за период 2019-2023 гг. представлены на рисунке 1.

Тенденция к увеличению исследуемого показателя в течение анализируемого периода, за исключением 2020-2021 учебного года, отмечается относительно учреждений дошкольного образования. Следует отметить, что сокращение показателя обеспеченности в указанный период обусловлено некоторым уменьшением площади, занимаемой образовательными учреждениями, при одновременном росте численности воспитанников. В 2021-2022 учебном году исследуемый показатель возрос в связи с резким увеличением площади учреждений при незначительном росте контингента. В последующие года положительная тенденция показателя сохранилась, благодаря одновременному росту площади учреждений и сокращению численности воспитанников. Таким образом, за рассматриваемый период показатель обеспеченности площадью возрос на 40,64 %.

Обратную тенденцию демонстрирует показатель обеспеченности площадью обучающихся дошкольных образовательных учреждений. Сложившаяся ситуация обусловлена более высокими темпами роста контингента учреждений, чем площадей. При этом в конце рассматриваемого периода показатель обеспеченности несколько увеличился в связи увеличением темпа роста занимаемых площадей. Но несмотря на положительную тенденцию, за период 2019-2023 гг. исследуемый показатель все же снизился на 1,15 %.

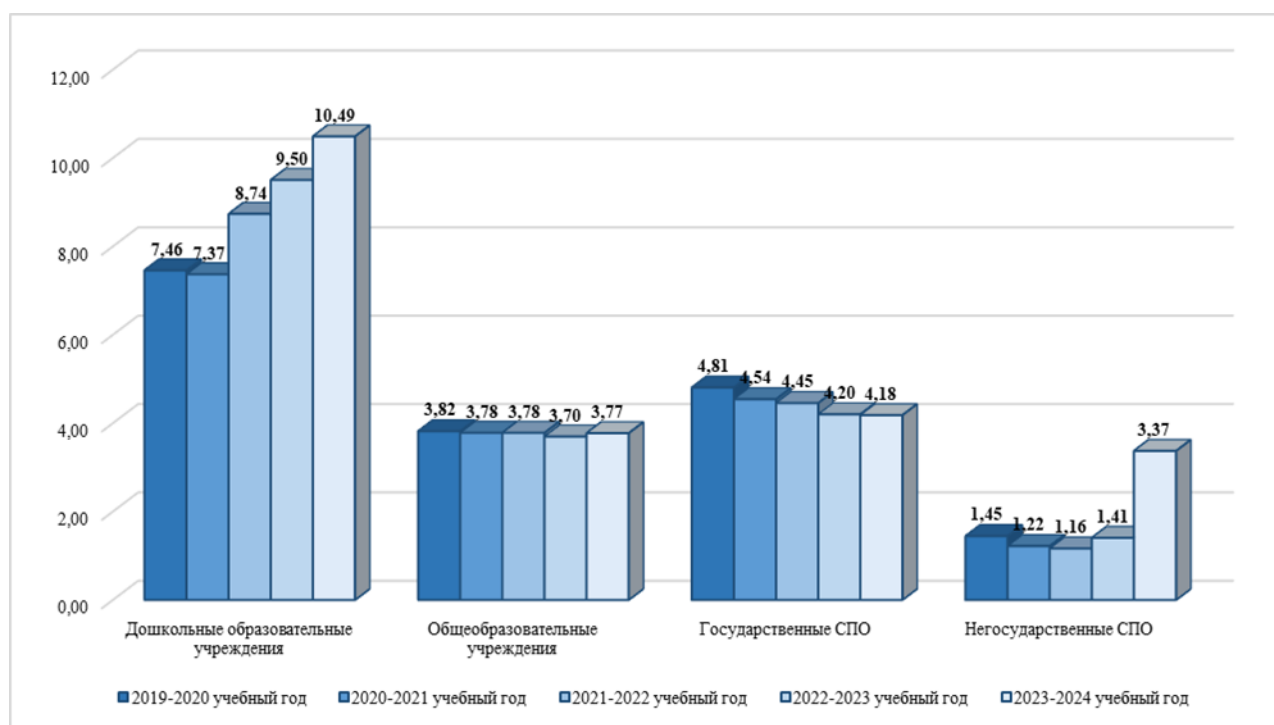


Рисунок 1. Динамика изменения показателя обеспеченности площадью контингента дошкольных, общеобразовательных, средних профессиональных образовательных учреждений Санкт-Петербурга за период 2019-2023 гг., кв.м./чел.

Непрерывное сокращение показателя обеспеченности площадью контингента наблюдается в отношении государственных учреждений среднего профессионального образования на протяжении всего анализируемого периода. Данная тенденция обусловлена ежегодным ростом контингента учреждений при неоднозначной ситуации относительно занимаемых учреждениями площадей. Исходя из этого, за рассматриваемый период показатель обеспеченности снизился на 13,01 %.

Тенденция к сокращению исследуемого показателя негосударственных учреждений среднего профессионального образования отмечалась до 2022-2023 учебного года. Причиной сложившейся ситуации является непрерывный рост контингента при сокращении площадей образовательных учреждений. Положительную тенденцию показатель демонстрировал в последующий период в связи со значительным ростом занимаемых учреждениями площадей. За

рассматриваемый период показатель обеспеченности площадью увеличился в 2,33 раза.

Завершив анализ тенденций развития показателя обеспеченности площадью образовательных учреждений за период 2019-2023 гг., авторами исследования был рассчитан прогноз исследуемого показателя на период 2024-2026 гг. несколькими методами экстраполяции и проведена оценка полученных результатов с целью выбора оптимального из методов прогнозирования [3, 4]. На рисунке 2 представлены результаты прогнозирования показателя обеспеченности площадью оптимальным методом – МНК (квадратичная функция).

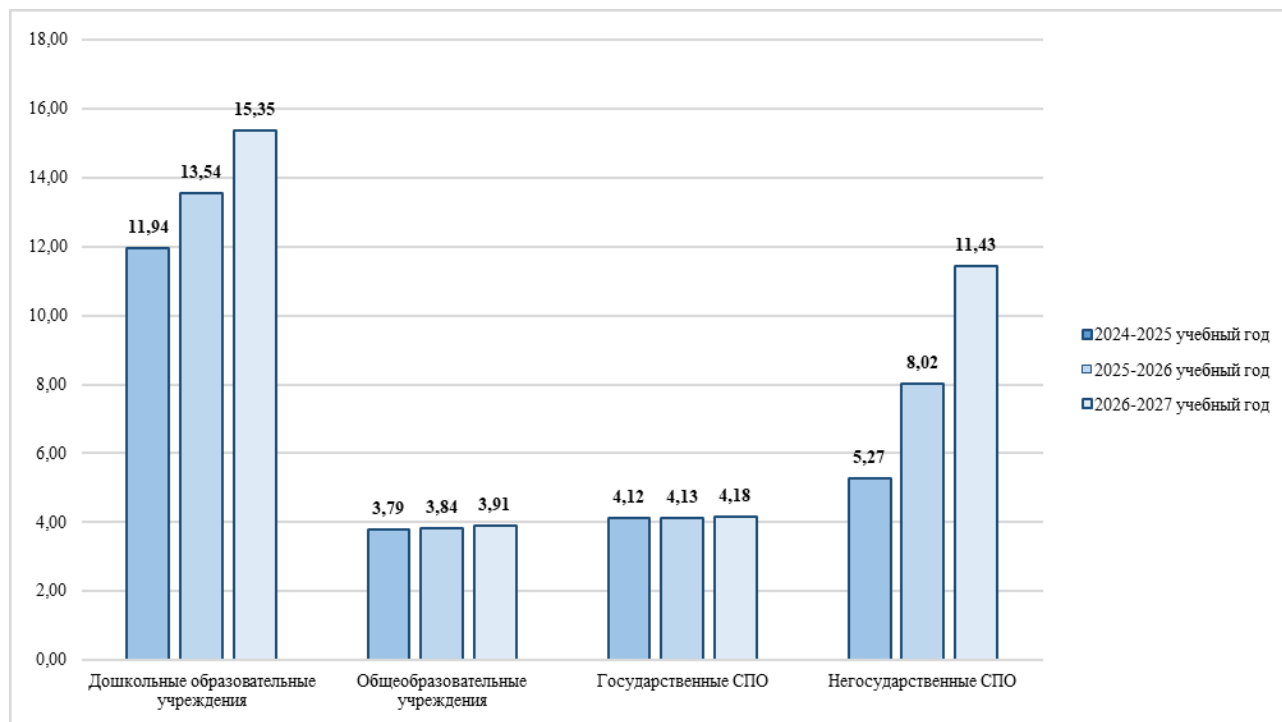


Рисунок 2. Результаты прогнозирования показателя обеспеченности площадью контингента дошкольных, общеобразовательных, средних профессиональных образовательных учреждений Санкт-Петербурга на период 2024-2026 гг., кв.м./чел.

Тенденция к увеличению наблюдается относительно прогнозных значений показателя обеспеченности площадью воспитанников дошкольных образовательных учреждений. Ожидается ежегодный рост исследуемого

показателя на 13,5 %. Исходя из этого, показатель обеспеченности за рассматриваемый период возрастет на 46,33 %. Вероятнее всего, положительная тенденция исследуемого показателя в будущем обусловлена демографическими изменениями, а именно сокращением рождаемости.

По результатам прогнозирования показателя обеспеченности площадью обучающихся учреждений общего образования наблюдается тенденция к увеличению. Ежегодный темп прироста исследуемого показателя составит 1,22 %. Таким образом, за плановый период показатель возрастет на 3,7 %. По мнению авторов, сложившаяся ситуация, как и в отношении дошкольных образовательных учреждений, связано с демографической ситуацией.

Сокращение прогнозируемого показателя обеспеченности площадью контингента государственных учреждений среднего профессионального образования ожидается в 2024 г. на 1,43 %. В дальнейшем отмечается тенденция к увеличению исследуемого показателя, при этом в целом за период 2023-2026 гг. он остался на уровне 4,18 кв.м./чел.

Ежегодный рост показателя обеспеченности площадью обучающихся негосударственных учреждений среднего профессионального образования ожидается в результате прогнозирования. За рассматриваемый период показатель обеспеченности увеличится в 3,4 раза.

Скорее всего, представленные тенденции развития исследуемого показателя в отношении учреждений среднего профессионального образования обусловлены как ростом численности обучающихся по программам подготовки квалифицированных служащих и специалистов среднего звена, так и площади, занимаемой образовательными учреждениями.

Заключение

Показатель обеспеченности площадью образовательных учреждений в определенной степени определяет качество и комфорт образовательного процесса для обучающихся. Планирование обеспеченности площадью контингента образовательных учреждений – это непрерывный процесс,

требующий регулярного контроля изменения текущего состояния учебных зданий учреждений, демографической ситуации, стандартов и нормативов.

Недостаточный уровень обеспеченности площадью контингента обуславливает ряд серьезных проблем. Одной из которых является высокая загруженность учебных помещений. При этом педагогические работники испытывают трудности в проведении полноценных занятий, а обучающиеся – в концентрации на учебном материале. Недостаток пространства также ограничивает возможности для внеклассной деятельности, кружков и секций, что снижает уровень развития творческих способностей и интересов учащихся.

Для решения данных проблем необходимы комплексные меры, которые могут заключаться как в строительстве новых учебных зданий, так и в оптимизации использования имеющейся площади с помощью механизмов управления ею. Таким образом, в случае реализации комплексных мер можно обеспечить высокое качество образования и создать комфортные условия для обучения. При этом учреждениями, уровень обеспеченности площадью которых соответствует стандартам и нормативам, также могут быть реализованы предлагаемые меры для его поддержания.

Список литературы:

1. Министерство Просвещения Российской Федерации, банк документов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://docs.edu.gov.ru/> (дата обращения: 10.10.24).
2. Федеральная служба государственной статистики, дошкольное образование по Российской Федерации и субъектам Российской Федерации (итоги статнаблюдения по форме № 85-К) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://rosstat.gov.ru/>
3. Трофимец А.А. Аналитическое выравнивание временных рядов: прикладные аспекты / А.А. Трофимец, Е.Н. Трофимец // Актуальные научные исследования в современном мире. 2021. № 11-3 (79). С. 256 –

261. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 16.12.24).
4. Трофимец А.А. Аналитическое выравнивание временных рядов: теоретические аспекты / А.А. Трофимец, Е.Н. Трофимец // Актуальные научные исследования в современном мире. 2021. № 11-3 (79). С. 262 – 267. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 16.12.24).
5. Фоменко Н.М. Направления государственной политики развития инфраструктуры образовательных организаций / Н.М. Фоменко, Ю.В. Котелевская // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2022. № 3. С. 76-83. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения 26.12.24).