

П.Г. Архипова

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
ВЕТРЯНОЙ ОСПОЙ В Г. ДЗЕРЖИНСКЕ 2011–2025 ГГ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. М.И. Бандацкая

Кафедра эпидемиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

P.G. Arkhipova

**EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF VARICELLA INCIDENCE
IN DZERZHINSK**

Tutor: PhD in Medicine, associate professor M.I. Bandatskaya

Department of Epidemiology

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Статья посвящена анализу заболеваемости ветряной оспой в городе Дзержинске за период с 2011 по 2025 год. Изучается многолетняя и годовая динамика заболеваемости ветряной оспой. Обсуждается взаимосвязь принадлежности к определенной социально-возрастной группе и восприимчивости к вирусу. Анализируется роль вакцинации в распространении инфекции.

Ключевые слова: ветряная оспа, заболеваемость, вакцинация, динамика.

Resume. The article analyzes Varicella incidence in Dzerzhinsk from 2011 to 2025. Long-term and annual trends in Varicella incidence are examined. The relationship between belonging to a certain socio-age group and susceptibility to the virus has been discussed. The role of vaccination in the spread of the infection has been analyzed.

Keywords: varicella, incidence, vaccination, dynamics.

Актуальность. Ветряная оспа является антропонозной высококонтагиозной вирусной инфекцией, проявляющейся лихорадочной реакцией, умеренными симптомами общей интоксикации и характерной макулопапулезной и везикулезной сыпью [1].

Ветряная оспа вызывается вирусом *Varicella Zoster*. Несмотря на легкое течение у большинства, широкая распространенность инфекции и возможность развития осложнений определяют её существенную эпидемиологическую значимость [2].

Цель: изучить эпидемическую ситуацию по ветряной оспе в г. Дзержинске.

Задачи:

1. Оценить многолетнюю динамику заболеваемости ветряной оспой в г. Дзержинске за период 2011-2025 гг.
2. Изучить годовую динамику заболеваемости ветряной оспой в г. Дзержинске.
3. Проанализировать структуру и уровни заболеваемости в отдельных социально-возрастных группах населения г. Дзержинска.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основании данных о заболеваемости ветряной оспой среди населения г. Дзержинска Минской области за период с 2011 по 2025 год, представленных в форме годовых и месячных отчетов в базе ГУ «Дзержинский районный центр гигиены и эпидемиологии. Для исследования применены методы эпидемиологической диагностики —

ретроспективный эпидемиологический анализ, описательно-оценочные методы, а также статистические методы с помощью программы Microsoft Excel. Для расчета значений линии тенденции использовали метод наименьших квадратов, выраженность тенденции оценивали по среднему темпу прироста, считая стабильной тенденцию при темпе прироста до 1%, умеренно – от 1% до 5%, выраженной – 5% и больше [3].

Результаты и их обсуждение. В г. Дзержинске за период с 2011 по 2025 г. заболеваемость колебалась от 103,75 до 423,57 случаев на 100 тыс. населения, среднемноголетний показатель составил $223,33 \pm 18,3$ случая на 100 тыс. населения (рис. 1).

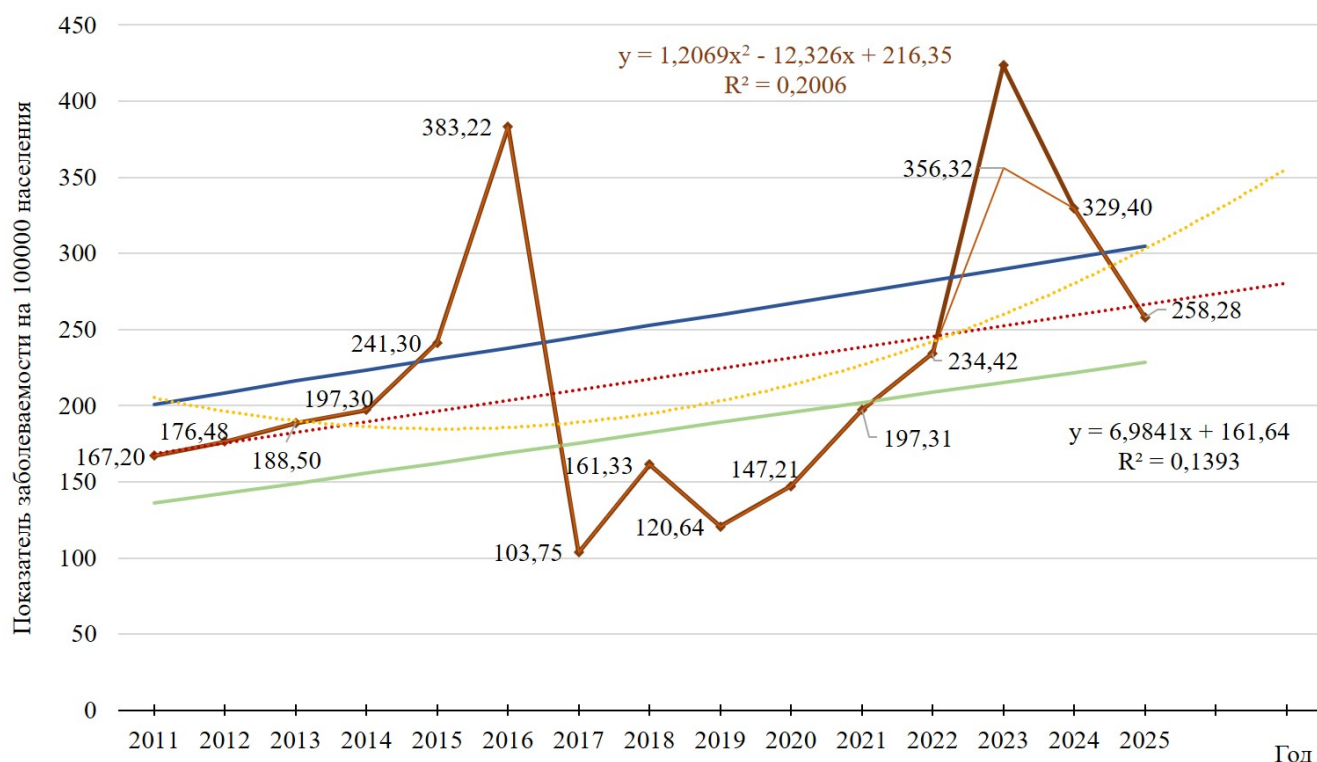


Рис. 1 – Многолетняя динамика заболеваемости ветряной оспой в г. Дзержинске 2011-2025 гг.

Многолетняя динамика заболеваемости характеризовалась умеренной тенденцией к росту, со средним темпом прироста 3,21%. В 2025 г. заболеваемость в г. Дзержинске составила 258,28 случаев на 100 тыс. населения, что значительно ниже среднего уровня по Минской области – 550,95 случаев. При этом в г. Минске заболеваемость в 2025 г. была значительно выше – 607,97 случаев на 100 тыс. населения, что объясняется более высокой плотностью населения.

В исследуемый период выделен 1 полный 10-летний период, с амплитудой 286,5 случаев на 100 тыс. населения, состоящий из фазы эпидемического неблагополучия и благополучия. С начала 2023 года до конца 2025 года длилась фаза эпидемического благополучия 2-го незавершенного периода, и была на 8,6 случаев ниже предыдущей фазы неблагополучия. В конце 2025 года началась фаза эпидемического благополучия.

Изучение годовой динамики заболеваемости позволило установить

выраженную сезонность: преимущественно с ноября по март регистрируются максимальные показатели заболеваемости ветряной оспой. Повышение заболеваемости в указанный период может быть связано с рядом факторов: увеличение плотности контактов среди детей в образовательных учреждениях, длительное пребывание людей в закрытых помещениях, которое приводит к увеличению концентрации возбудителя в воздухе, в условиях несоблюдения режимов проветривания ради сохранения тепла в помещениях.

Минимальные показатели заболеваемости отмечаются в летний период, что может быть обусловлено снижением интенсивности контактов между детьми в связи с каникулами, взрослых – в связи с отпусками, интенсивным проветриванием помещений и инсоляцией (ультрафиолет быстро уничтожает вирусы в воздухе).

Годовые показатели заболеваемости формировались в большей степени за счет круглогодичной заболеваемости и в меньшей – за счет сезонной. В результате круглогодичная заболеваемость составила 66,58%, а сезонная – 33,42%.

В структуре заболеваемости доля детей составила 93,96%, при этом среднегодовое значение – 1067,24 случая на 100 тыс. населения, тогда как в Минской области и г. Минске заболеваемость составила 2509,37 и 3235,4 случая на 100 тыс. соответственно, что в 2,4 и 3,0 раза выше, чем в г. Дзержинске ($p < 0,05$). Основную роль в распространении заболевания играют дети 3-6 лет, доля которых в структуре заболеваемости составила 52,8%. Среднегодовое значение уровня заболеваемости данной группы составил $2236,80 \pm 249,78$ случаев на 100 тыс. населения, а многолетняя динамика заболеваемости характеризовалась выраженной тенденцией к росту – 6,62% в год.

Уровень заболеваемости ветряной оспой детей ясельного возраста (0-2 лет) был в 1,7 раза ниже ($p < 0,05$), чем детей 3-6 лет, и составил $620,84 \pm 161,24$ случая на 100 тыс. населения, динамика характеризовалась умеренной тенденцией к росту заболеваемости (средний темп прироста 3,06% в год). Среди детей дошкольного возраста наибольший уровень заболеваемости регистрировался у детей 0-2 лет, посещающих организованные коллективы ($3739,64 \pm 1130,50$ случая на 100 тыс. населения), и организованных и неорганизованных детей 3-6 лет – $2130,73 \pm 267,84$ и $2706,48 \pm 657,88$ соответственно ($p > 0,05$). Заболеваемость неорганизованных детей 0-2 лет была в 20,0 раз ниже заболеваемости организованных детей того же возраста ($p < 0,05$) (рис. 2). Заболеваемость взрослого населения и подростков (15 лет и старше) – $29,93 \pm 7,43$ случая на 100 тыс. населения – была в 51,5 раза ($p < 0,05$) ниже заболеваемости детей дошкольного возраста и в 20,1 раз ниже заболеваемости детей 7-14 лет ($p < 0,05$), многолетняя динамика характеризовалась выраженной тенденцией к снижению заболеваемости со средним темпом прироста – 6,4%, но случаи заболевания продолжают регистрироваться, что свидетельствует о наличии восприимчивых лиц старших возрастных групп. Заболеваемость взрослого населения в Минской области в 1,1 раз, а в г. Минске в 1,2 раза выше заболеваемости г. Дзержинска. Однако следует отметить, что заболевание у взрослых чаще имеет тяжелое течение, что повышает значение своевременной профилактики.

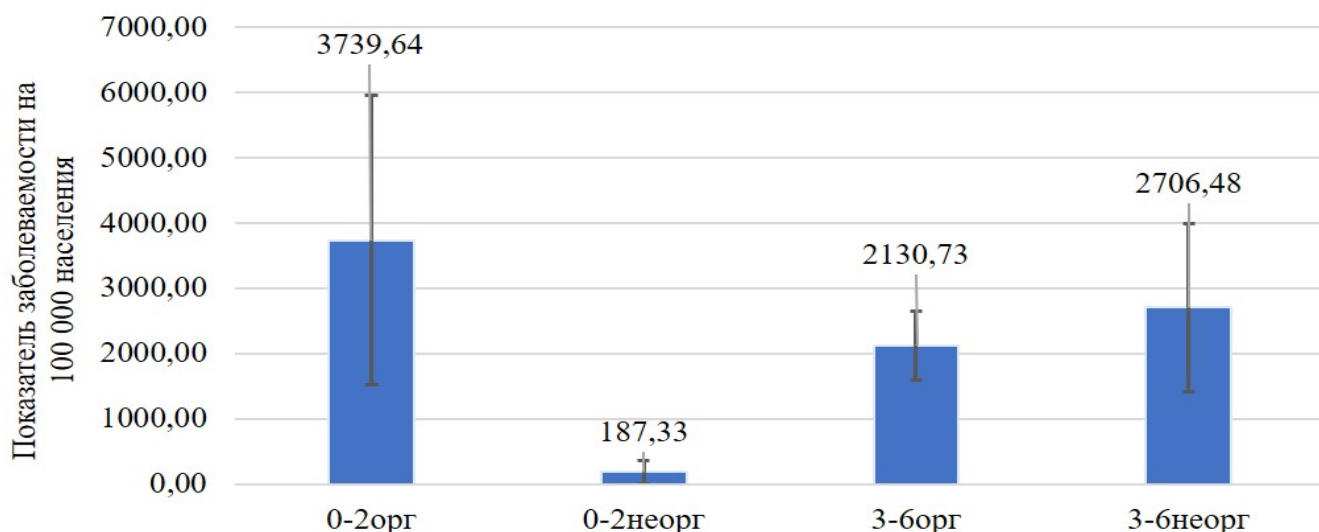


Рис. 2 – Заболеваемость детей дошкольного возраста в г. Дзержинске по среднегодовым данным за 2011-2025 г.

В исследуемый период вакцинация взрослого населения против ветряной оспы не проводилась. Однако в последние годы вырос интерес к вакцинации детей, и с 2021 г. ежегодно прививалось от 24 до 70 детей (рис. 3). Такое число привитых не смогло существенно повлиять на уровень заболеваемости, так как составляет меньше 0,5% численности детского населения.

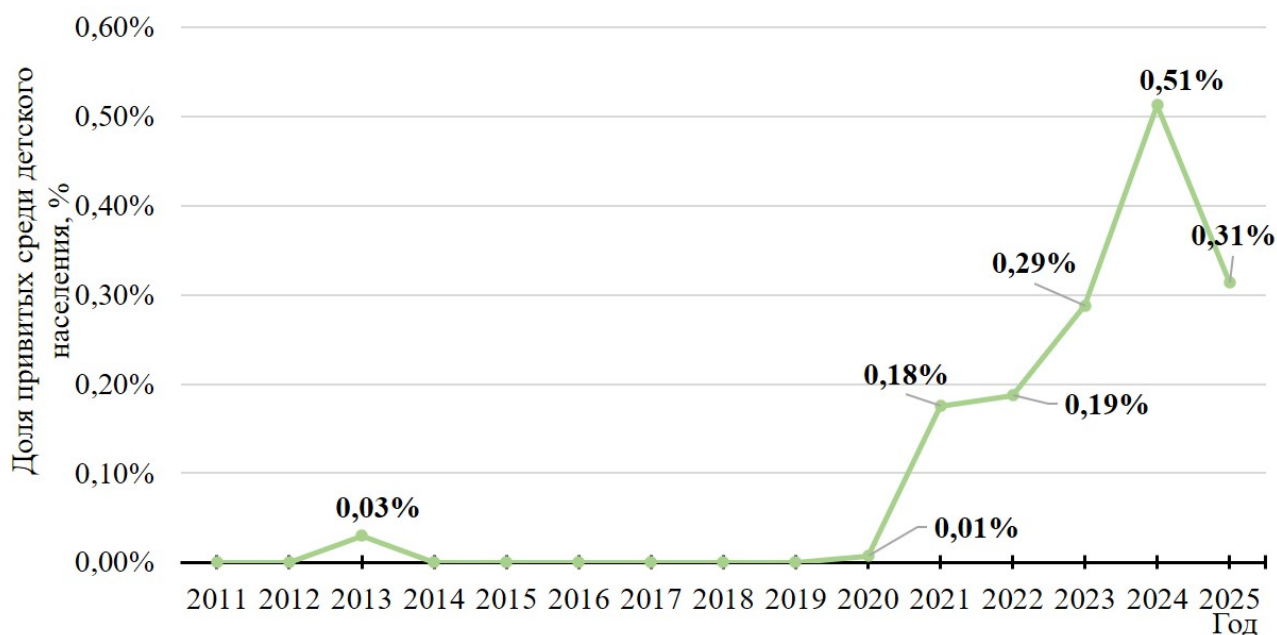


Рис. 3 – Динамика доли вакцинированных детей в г. Дзержинске в период 2011-2025г.

Всё вышеизложенное подтверждает, что ветряная оспа остается серьезным инфекционным заболеванием и требует постоянного эпидемиологического контроля. И также указывает на необходимость популяризации вакцинации против ветряной оспы.

Выводы:

1. Многолетняя динамика заболеваемости ветряной оспой в г. Дзержинске характеризовалась циклическими колебаниями заболеваемости, что связано с

накоплением восприимчивого контингента среди населения и последующим формированием постинфекционного иммунитета. Среднепогодный показатель заболеваемости составил $223,33 \pm 18,3$ на 100 тыс. населения, эпидемический процесс характеризовался умеренной многолетней тенденцией к росту (+3,21% в год).

2. Годовая динамика заболеваемости имела выраженную сезонность с преимущественным подъемом в осенне-зимние и зимне-весенние периоды, характеризовалась большим влиянием на заболеваемость круглогодичных факторов (66,58%), чем сезонных (33,42%).

3. Наибольший уровень заболеваемости наблюдается среди детей садового возраста и организованных детей ясельного возраста, что связано с высокой восприимчивостью к инфекции и интенсивными контактами в образовательных учреждениях.

4. Выраженная тенденция к росту заболеваемости наблюдалась у организованных детей 3-6 лет, умеренная – у неорганизованных 0-2 лет и 3-6 лет. Выраженная тенденция к снижению заболеваемости наблюдалась у лиц 15 лет и старше, умеренная – у организованных 0-2 лет и детей 7-14 лет.

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/questions-and-answers/item/chickenpox>. – Дата доступа: 11.05.2026.
2. Зрякин, Н. И. Осложнения ветряной оспы (обзор литературы) [Текст]* / Н. И. Зрякин, Т. Н. Бучкова, Г. И. Чеботарева // Журнал инфектологии. – 2017. – №3 (9). – С. 117-128.
3. Ретроспективный эпидемиологический анализ: учебно-методическое пособие / М. М. Адамович, М. И. Бандацкая, А. М. Близнюк [и др.]. – Минск: БГМУ, 2002. – 95 с.