POLLUTION AND DISEASES
Repository

Новая книга Евгения Ротшильда по инфекционной экологии

Лотте Виссер [1]
Pollution and Diseases

DOI: https://doi.org/10.66659/3njc5v48

Published: November 12, 2026

How to cite: Виссер Лотте. Новая книга Евгения Ротшильда по инфекционной экологии. Pollution and Diseases. Repository. 2026.

DOI: https://doi.org/10.66659/3njc5v48

Abstract

В обзоре рассматривается пражское переиздание книги Евгения Ротшильда «Инфекции в природе. Экологическая концепция» (2026). На материале многолетних исследований природных очагов чумы Ротшильд выдвинул гипотезу о том, что изменения геохимических условий среды могут способствовать проявлению патогенных свойств микроорганизмов. На примерах синхронных подъёмов заболеваемости чумой у грызунов в удалённых районах и наблюдений за содержанием микроэлементов в растениях показано, какие вопросы ставит эта гипотеза и какие данные нужны для её проверки. Особое внимание уделено периоду, предшествующему первым зарегистрированным случаям заболевания чумой. Книга представляет также исторический интерес как свидетельство непосредственного участника советских исследований особо опасных инфекций. В новом историко-научном введении Дмитрий Николаенко связывает вопросы Ротшильда с Архитектурой научного распознавания и проблемно-ориентированными исследовательскими информационными системами (PORIS), которые позволяют выявлять пробелы в наблюдениях и сопоставлять экологические и эпидемиологические данные.

Keywords: Евгений Ротшильд, инфекционная экология, природные очаги чумы, патогенность микроорганизмов, геохимические условия среды, история противочумных исследований в СССР, Архитектура научного распознавания, проблемно-ориентированные исследовательские информационные системы (PORIS).

[1] Corresponding author books@pollution-diseases.org

Ротшильд Е. Инфекции в природе. Экологическая концепция.
С историко-научным введением Д. Николаенко.
Prague, 2026. Pollution & Diseases Book Series, vol. 7. eISBN 978-80-909865-5-8.

Что происходит в природном очаге чумы в то время, когда среди животных ещё не наблюдается заболевания? Почему после нескольких лет затишья активность очага возрастает? И почему подъёмы заболеваемости иногда почти совпадают по времени на территориях, разделённых сотнями километров? Эти вопросы лежат в основе книги Евгения Владимировича Ротшильда «Инфекции в природе. Экологическая концепция» (1). Впервые она была издана в Киеве в 2011 году. В пражском переиздании воспроизведён текст третьего издания 2014 года с приложениями. Ему предшествует новое историко-научное введение Дмитрия Николаенко.

Инфекция как свойство

Самая смелая мысль Ротшильда состоит в том, что способность микроорганизма вызывать заболевание следует изучать как свойство, проявление которого зависит от условий среды. Для автора это исходный тезис экологической концепции инфекций. Применительно к чуме он выдвигает более конкретную гипотезу. *Изменения геохимических условий в природном очаге могут участвовать в активизации патогенных свойств микроорганизмов.* Если такая связь существует, её следует искать в событиях, которые предшествуют вспышке.

Это меняет программу исследования. Когда первые заболевшие животные уже обнаружены, можно установить, где и когда их нашли, сопоставить случаи и изучить дальнейшее распространение болезни. Но к этому моменту часть изменений в природной системе уже произошла. Ротшильда интересует именно этот период. Его вопрос требует наблюдать природный очаг и в годы, когда чума в нём себя заметно не проявляет. Только тогда можно сравнить условия затишья и подъёма, выяснить последовательность событий и поставить вопрос о том, какие изменения действительно имели отношение к появлению заболевания.

Наиболее убедительно замысел книги виден там, где автор разбирает конкретные наблюдения. В главе «Эврика» он обсуждает почти одновременные подъёмы и спады чумы у грызунов в удалённых районах пустынной и полупустынной Евразии. Само совпадение сроков ещё не объясняет, отчего произошли вспышки. Оно, однако, ставит вопрос о том, какие процессы могли действовать одновременно на столь обширных территориях. В той же главе Ротшильд рассматривает связь проявлений чумы с уровнем грунтовых вод, близостью разломов земной коры и особенностями горных районов. В других главах он сопоставляет результаты анализов растений на содержание микроэлементов в местах, где наблюдались эпизоотии. Среди повторяющихся результатов автор отмечает пониженное содержание меди в исследованных образцах из таких мест.

Здесь же проходит граница между наблюдением и объяснением. Пониженное содержание меди в растениях в местах эпизоотий само по себе не устанавливает причину заболевания. Для проверки гипотезы нужно знать, предшествовало ли это изменение вспышке, встречалось ли оно на сопоставимых участках без эпизоотий и какие ещё условия менялись в то же время. Некоторые обобщения Ротшильда идут дальше, чем позволяет представленный материал. Тем важнее его исходный вопрос. Он позволяет сформулировать, каких именно наблюдений недостаёт, чтобы судить о предложенном механизме.

Исследователь и его время

Ротшильд — интереснейший автор прежде всего потому, что в его книге можно проследить ход исследовательской работы. Читатель видит, какие наблюдения озадачили автора, как он подбирал материал для проверки своих предположений и почему обращался к геохимии, пытаясь объяснить явление, которым занимались специалисты по инфекциям. Иногда полезнее задержаться на описании отдельного участка, серии проб или различий между двумя очагами, чем сразу переходить к итоговой формулировке концепции. Именно в этих деталях видно, откуда у Ротшильда возникали вопросы.

Книга знакомит и с малоизвестной страницей истории науки — исследованиями особо опасных инфекций в СССР. Обычно читателю доступны результаты отдельных работ. Здесь можно увидеть, как эти работы были связаны между собой. Многолетние наблюдения за природными очагами, сбор образцов, лабораторные анализы и сопоставление данных по удалённым территориям составляли разные стороны одной исследовательской задачи. Ротшильд пишет об этом как человек, который сам участвовал в такой работе и знал, сколько времени требуется, чтобы понять, закономерно ли наблюдаемое явление или оно оказалось особенностью одного места и одного сезона.

Исторический материал дополняют библиография трудов Ротшильда, документы к его научной биографии и отдельное авторское изложение экологической концепции. Новое введение добавляет к этому историю исследований, связанных с группой Иннокентия Солдаткина в саратовском институте «Микроб», и историю подготовки самой книги. Дмитрий Николаенко был лично знаком с Ротшильдом и подготовил её первое киевское издание в 2011 году. Его свидетельство помогает понять, в каких обстоятельствах Ротшильд работал и как его рукопись дошла до читателя.

Что даёт новое введение

Дмитрий Николаенко рассматривает книгу Ротшильда в связи с Архитектурой научного распознавания и проблемно-ориентированными исследовательскими информационными системами (PORIS) (2,3). Связь здесь вполне конкретна. Если исследовательская программа строится вокруг зарегистрированных случаев заболевания, она может давать подробные сведения о ходе эпизоотии и при этом оставлять пробел в данных о её предыстории. Прежде чем сравнивать объяснения, нужно выяснить, какие стадии природного процесса

охвачены наблюдениями, какие сведения уже собраны и что ещё необходимо зарегистрировать.

На примере чумы это означает возможность сопоставлять по месту и времени сведения о состоянии природного очага, геохимических изменениях и случаях заболевания. Допустим, изменение состава растений зарегистрировано одновременно со вспышкой. Исследовательская информационная система должна позволять установить, есть ли пробы за предшествующий период, можно ли сопоставить их с данными из других очагов и при каких условиях проводился отбор. Если таких данных нет, этот пробел сам становится результатом анализа. Он показывает, какое наблюдение потребуется при следующем цикле полевых работ. Так вопрос, поставленный Ротшильдом, превращается в программу исследования, которую можно уточнять по мере накопления материала.

Книга заслуживает самого пристального внимания эпидемиологов, экологов и историков науки. Для первого знакомства можно обратиться к приложению «Экологическая концепция в науке об инфекциях» (с. 302–316), где Ротшильд сам даёт краткое изложение своей идеи[2]. Затем стоит вернуться к главам о полевых наблюдениях. Именно там виден масштаб поставленной им задачи — проследить природный процесс в тот период, когда его последствия ещё не стали заметны по случаям заболевания.

Conflict of Interest

The author declare no conflict of interest.

Acknowledgments

Not applicable.

Funding

This research received no external funding.

Data Availability Statement

No new data were created or analyzed in this study.

References

1. Ротшильд Е. Инфекции в природе. Экологическая концепция. С историко-научным введением Д. Николаенко. Prague, 2026. Pollution & Diseases Book Series, vol. 7. eISBN 978-80-909865-5-8.
2. Nikolaenko D. Learning to Understand the Object: Scientific Recognition Architecture. Prague, 2026. Pollution & Diseases Book Series, vol. 5. eISBN: 978-80-909865-7-2. URL: https://pdconference.org/shop/learning-to-understand-the-object-scientific-recognition-architecture-1

[2] https://e-c.storage.googleapis.com/res/27dced72-51e7-4f69-96be-a0698e127264/original

3. Nikolaenko D. Учиться понимать объект. Архитектура научного распознавания. Prague, 2026. Pollution & Diseases Book Series, vol. 6. eISBN: 978-80-909865-6-5. [Learning to Understand the Object: Scientific Recognition Architecture]. Prague, 2026. Pollution & Diseases Book Series, vol. 6. (In Russian). URL: https://pdconference.org/shop/uchitsya-ponimat-obuekt-arhitektura-nauchnogo-raspoznavaniya