

## **НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ РАЗДЕЛА**

М. И. Рудник,

*Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы (МАНЭБ). Израильский филиал*

### **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ИЗРАИЛЯ**

Presented are actual data on the state of the country's ecology, the impact of production and other human activities, the state of atmospheric air, water supply, desert development, storage, processing and use of waste and ways to improve them, taking into account the increase in population and urbanization.

В издательстве *LAP LAMBERT Academic Publishi* (Дюссельдорф) вышла монография «Экологическая безопасность Израиля». Это первое экологическое обозрение страны по данным международных организаций, центрального статистического управления, министерства по защите окружающей среды и средств массовой информации.

В предисловии показано, что ухудшение состояния окружающей среды, глубина и масштаб экологических проблем, новые формы и возможности ведения бизнеса способствуют тому, что экологическая составляющая стала неотъемлемой частью глобальной экономики и политики. Влияние природоохранной составляющей на мировую экономику и политику возрастает в связи с озабоченностью населения рисками неблагоприятной среды для жизни и здоровья людей. Увеличение численности населения приведет к росту потребления и увеличению производства отходов. Нарастающие процессы урбанизации усугубят проблемы окружающей среды в первую очередь в результате расширяющегося использования транспорта и энергии. Глобализация ускорит экономический рост, но повлечет за собой большую эксплуатацию природных ресурсов, повысит загрязнение окружающей среды.

В условиях интеграция экологической составляющей во все отрасли глобальной экономики возникает вопрос, в каких экологических условиях

будут жить в ближайшее время 25 млн людей на такой крохотной территории и выживет ли страна?

Во второй главе рассмотрены рейтинги Израиля среди стран мира, состояние здоровья населения и здравоохранения. По данным Центра экологической политики и права при Йельском университете Израиль в рейтинге стран мира по уровню экологической эффективности в 2016 г. имел высокий индекс экологической эффективности 78,14. Экологический фактор безопасности в Израиле имеет существенное значение.

В третьей главе рассмотрены основные вопросы экологии страны и в частности загрязнению воздуха. Экологическими особенностями Израиля являются:

- 1) территория, представляющая собой единую экосистему;
- 2) более 2/3 потребляемой пресной воды поступает из подземных водных слоев – аквиферов, и, следовательно, любое загрязнение почвы и подпочвенных вод негативно отражается на запасах пресной воды;
- 3) высокая чувствительность ландшафта к попаданию в почву и подпочвенные воды вредных веществ.

Эти особенности делают устойчивое развитие Израиля очень чувствительными к любым источникам загрязнений (сточные воды, твердые отходы, воздушная среда и др.).

Экологическая безопасность это одна из составляющих национальной безопасности страны. Вот почему её роль в жизни такой маленькой страны, как Израиль очень велика!

Особенность страны – это расположение большинства городов и населенных пунктов, населения, промышленности и инфраструктуры страны в основном вдоль прибрежной полосы Средиземного моря длиной порядка 230 км. Вторая особенность страны – экстремальные климатические изменения имеющие прямое воздействие на здоровье человека.

Экологические проблемы Израиля связаны с нехваткой воды, перенаселением, промышленными выбросами и отходами.

По данным Всемирной организаций здравоохранения (ВОЗ) в 2016 г. Израиль на 40 месте по уровню содержания опасных веществ в воздухе из 103 стран мира. Большую роль в загрязнении окружающей среды занимает промышленность, более 70 % которой сосредоточено вдоль узкой прибрежной полосы. Главные загрязнители – автотранспорт и электростанции.

Израиль индустриальная держава и по уровню социального развития занимает 29 место в мире.

Четвертая глава посвящена одному из важнейших вопросов водоснабжения. Водные ресурсы Израиля всегда были источником политических конфликтов. Вода это стратегический продукт и *вопрос с водными ресурсами для Израиля – это вопрос национальной безопасности страны*. С начала 2000-х гг. опреснение является стратегическим направлением в развитии израильского водоснабжения. Построено пять заводов по опреснению морской воды, которые производят 600 млн. куб. м воды в год, что составляет 50 % питьевой воды. В опресненной воде не хватает магния, кальция и йода, что вызывает проблемы со здоровьем населения. В 2016 г. только 65 % населения страны было удовлетворено качеством воды. Высыхание низовья реки Иордан имело разрушительное воздействие на Мертвое море, уровень воды в котором стремительно упал до беспрецедентно низкой отметки.

В пятой главе приведены фактические данные о негативном воздействии прогресса и промышленности на природу.

В Израиле насчитывается 280 заповедников, которые располагаются на площади свыше 4000 км<sup>2</sup>, что составляет более 20 % площади страны, в том числе более 66 национальных парков и 190 заповедников ландшафтных, геологических и прочих. Однако промышленные аварии на предприятиях наносят непоправимый ущерб природе.

Шестая глава посвящена одному из самых острых вопросов в стране – мусорной проблеме и проблеме отходов. 9 миллионов жителей ежегодно производят порядка 5,6 млн т в год бытовых отходов и 7,5 млн т строительного мусора. 80 % отходов закапываются на полигонах. К 2024 г. на свалках не

останется места для захоронения отходов. Отходы и вредные выбросы развитой химической промышленности это самостоятельные вторичные вещества или побочные продукты, которые являются основными источниками загрязнения окружающей среды. Их переработка существенным образом отстает от выработки и накопления. И это главная экологическая проблема. В 2015 г. Израиль занял предпоследнее место по переработке отходов в экологическом рейтинге 34 стран, подготовленном международной организацией *OECD*, зато занял седьмое место по количеству отходов на душу населения. Поэтому развитие промышленной сферы переработки бытовых и промышленных отходов является первоочередной задачей.

Седьмая глава посвящена освоению пустыни Неgev, составляющей 60 % территории страны. Неgev становится родиной опасных инфраструктур, которые включают ядерный реактор, 22 агрохимических и нефтехимических предприятия, нефтехранилища, закрытые военные зоны, карьеры, установку для сжигания отходов ядовитых отходов, вышки сотовой связи, электростанции, полигоны ядерных, токсичных и бытовых отходов, нефте и газопроводы. Развитие Негева порождает и массу экологических проблем.

В восьмой главе описаны главные экологические проблемы, зависящие от промышленности страны и ее развития, в том числе и от освоения нефтегазовых месторождений.

Заключительная девятая глава посвящена прогнозам улучшения экологической безопасности страны. Актуальность экологической проблематики очеловечивания природы очевидна, поскольку она имеет отношение к каждому живущему в Израиле. Будущее экономическое развитие Израиля связано с дальнейшим расширением области применения новых и суперновых технологий и разработки на этой основе крупных проектов. Проведенный обзор состояния экологической безопасности показывает, что стране еще далеко до полного экологического благополучия, хотя стремление преобразить бесплодные земли и создать передовое государство стало ключевым фактором в развитии израильской науки и техники.

Изменить отношение к природе, бережно относиться ко всему живому: и к природе, и к человеку, экономить природные ресурсы, перерабатывать отходы – вот задачи, которые выходят сегодня на передний план.

Приобрести книгу можно в он-лайн магазине [www.morebooks.de](http://www.morebooks.de)

Михаил Рудник «Экологическая безопасность Израиля».

ISBN-13: **978-620-2-09595-2**, Издательский Дом: *LAP LAMBERT Academic Publishing* (2017-12-19), С. 96.