

**Николаевич А.А.**  
Белорусский государственный технологический  
университет, г. Минск, Беларусь  
anna.nicolaevich99@gmail.com

## «ЗЕЛЁНЫЕ» ПРОФЕССИИ В УСТОЙЧИВОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Эта статья посвящена «зеленым» профессиям настоящего и будущего. Мы изучим основные обязанности, функции и задачи представителей «зеленых» профессий.*

*Ключевые слова: «зеленые» профессии, устойчивое образование, устойчивое развитие.*

**Nicolaevich A.A.**

### «GREEN» PROFESSIONS IN SUSTAINABLE EDUCATION

*The article is devoted to the «green» professions of the present and the future. We will learn the main duties, functions and tasks of representatives of «green» professions.*

*Key words: «green» professions, sustainable education, sustainable development.*

В современном мире мы все чаще сталкиваемся с проблемами экологии. В атмосферном воздухе, чаще всего городских территорий, наблюдается повышенная концентрация вредных веществ, почва загрязняется твёрдыми и жидкими промышленными отходами, ядохимикатами, бытовым мусором, вода засоряется нефтью и нефтепродуктами, тяжёлыми металлами и сложными органическими соединениями. И это далеко не все экологические проблемы современного мира и будущего, но каждая из них требует незамедлительного решения. Таким образом и начали появляться «зеленые» профессии. И если до этого момента вам казалось, что к ним можно отнести только дворников и садовников, то в скором времени вы узнаете, что это совсем не так.

Новые профессии как, например, **менеджер водного следа**, который будет контролировать расход воды в производстве и предлагать более эффективные способы производства товаров и услуг, уже существует в компании Соса-Сола, которая столкнулась с нехваткой воды на балансе,

вызванной глобальными засухами. В настоящее время компания признает, что изменение климата является экономической разрушительной силой и это приводит к изменениям в производственных процессах.

Привычные источники (уголь, газ, нефть) являются невозобновимыми, и это породило такую профессию, как альтернативная энергетика. В обязанности входит поиск альтернативных видов энергии и дальнейшее развитие найденных ресурсов. Эта профессия не только востребована, но еще и преследует благие цели. Отзыв о профессии рабочего в области альтернативной энергетики из Америки: « Я работаю в сфере альтернативной энергетики с целью найти то, что нас спасет. Мне нравится моя работа, за 10 лет мы научились получать и преобразовывать тепло с медуз, микробов, разных отходов и, это не может не радовать, ведь что может быть лучше, чем принесение реальной пользы человечеству. Все государства стали беспокоиться по поводу полного исчезновения ресурсов, поэтому наши компании отлично финансируются, что делает наш род занятости интересным и прибыльным».

Естественная среда обитания и территория с каждым годом становится всё меньше и меньше, и это, к сожалению, дело рук человека. В итоге природные миграционные процессы нарушаются, что влечет за собой уменьшение популяции и полное вымирания отдельных видов животных. Решением данной проблемы занимается **инженер миграции животных**. Он должен найти способ восстановить миграционные пути и создать новые маршруты, незанятые человеком, чтобы возродить прежнюю прогрессию роста популяций. Специалист по миграции должен уметь мыслить глобально, иметь географические познания и обладать искренним желанием сохранить как можно больше видов животных.

Сити-фермер (Городской фермер) — это специалист по озеленению городов. Благодаря Сити-фермеру, мы, люди, сможем выращивать сельскохозяйственные культуры прямо на крышах домов, сделать воздух в городе чище и поднять общий уровень экологии, тем самым увеличить продолжительность жизни. Первый аграрный комплекс на крыше уже построили в Сингапуре 2012 года. Последовали примеру такие страны, как Америка, Китай, Южная Корея и Европа. В задачи данной профессии входит обустройство аграрной промышленности на крышах домов, обеспечение условий для выращивания флоры и фауны. Для этой профессии понадобится инженерное и аграрное образование, системное мышление, умение выстраивать крупные проекты и управлять ими.

Если вы сомневаетесь в экологичности своего выбора, то вам поможет «зеленый» консультант колл-центра. Он обеспечит экспертную рекомендацию по телефону о том, как можно использовать свои приборы более эффективно: экономить энергию, воду и деньги.

Инженер-эколог (экологический мониторинг) определяет, насколько то или иное предприятие, объект строительства, месторождение влияет на окружающую среду в настоящем и будет влиять в будущем. Инженер-эколог должен обладать глубокими знаниями в сфере технических наук и в то же время быть равнодушным к окружающему миру и природе. Данная профессия является социально ответственной. Инженер-эколог помогает заводам и фабрикам организовать производство таким образом, чтобы минимизировать риск загрязнения окружающей среды, а если загрязнение произойдет, максимально быстро и эффективно устранить последствия. Если производство находится вблизи населенных пунктов, работа инженеров-экологов позволяет повысить качество жизни местных жителей и обеспечить их безопасность.

Проектированием новых городов на основе экологических биотехнологий занимаются **урбанисты-экологи**. Они специализируются в областях строительства, энергетики и контроля загрязнения среды. Эта профессия востребована уже сейчас — высокотехнологичные «зеленые города» проектируют и строят в Малайзии, Китае, Арабских Эмиратах, Индии, Южной Корее и странах Европы.

Наша планета на самом деле в серьезной опасности. Но еще совсем не поздно решить всевозможные экологические (и не только) проблемы. Ведь у нас есть время, деньги и даже технологии, способные обеспечить нам более чистое и безопасное будущее. Главное, распорядиться всеми вышесказанными ресурсами рационально. Для этого и появляются профессии, рассмотренные в этой статье. Но это совсем не значит, что все тяготы нужно сваливать на определенную группу лиц. Каждый человек может и должен внести свой вклад в развитие и восстановление экологии Земли. Вместе мы можем сохранить нашу планету. Все, что нам нужно, это открыть глаза и действовать немедленно.

Список использованных источников:

1. [Электронный ресурс], URL: <http://atlas100.ru> (Дата обращения: 19.02.2019).
2. Список новых и перспективных профессий будущего [Электронный ресурс], URL: <https://equity.today> (дата обращения: 19.02.2019).

3. Кто будет следить за экологией города будущего [Электронный ресурс], URL: <https://chrnk.ru> (дата обращения: 19.02.2019).

4. 15 популярных экологических профессий будущего. Какие они? [Электронный ресурс], URL: <https://rodovid.me> (дата обращения: 19.02.2019).

УДК 606:61

**Павлович Т. В.**

*Белорусский государственный  
технологический университет, г. Минск. Беларусь  
panikati99@gmail.com*

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРОБНОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

*Аннотация: Биотехнология является перспективным научно-техническим направлением, позволяющим решать многие производственно-технические и экологические проблемы, используя достижения в таких областях, как микробиология, биохимия, молекулярная биология, геномная и клеточная инженерия. По заключению экспертов ООН в XXI веке биотехнология будет определять развитие человечества во всех сферах его деятельности и, в первую очередь, в получении продуктов питания, медицинских препаратов, в сельском хозяйстве, экологии, энергетике.*

*Ключевые слова: микробная биотехнология, фармацевтическая промышленность, устойчивое развитие, экологический фактор*

**Pavlovich T. V.**

## **PROSPECTS OF THE USE OF MICROBIAL BIOTECHNOLOGY IN THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

*Annotation: Biotechnology is a promising scientific and technical direction that allows to solve many industrial, technical and environmental problems, using advances in such areas as microbiology, biochemistry, molecular biology, gene and cell engineering. According to UN experts, biotechnology will*

Павлович Т. В.