

## ЭКОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

**Кубасова А.В.**

*студентка Государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Краснодарского края  
«Кореновский политехнический техникум»*

*г. Кореновск Краснодарского края*

*Научный руководитель, преподаватель биологии Гринь О.А.*

Экология производства... Возможно ли разумное сочетание этих двух, таких противоречивых для современного общества, терминов? И возможен ли компромисс непримиримых антагонистов - экологии и производства?

Современное экологическое движение характеризуется повышенным вниманием к окружающей среде, так как общее состояние экологии Земли находится в кризисном положении за счет стремительно развивающегося производства.

Даже несмотря на развитие современных технологий, которые способны минимизировать вред природе, в целях экономии современное производство неохотно использует оборудование для защиты экологии. Тем самым, мы целенаправленно и сознательно отравляем и загрязняем не только свою среду обитания, но и ставим под сомнение благополучие потомков. Но наука не стоит на месте и пытается хоть что-то сделать, чтобы помочь Земле и нашим потомкам.

Для этого люди придумали:

- *Экологически безопасные технологии.* Например, в России начали производить пакеты из переработанной бумаги с запечатанными семенами растений. Такие пакеты не только можно, но и нужно выбрасывать - желательно в правильных местах, где есть почва. После первого же дождя пакет начинает разлагаться и формирует питательную среду для содержащихся в нем семян. В течение 2-4 дней семена прорастают.

- *Малоотходные технологии.* Например, использование дерева. Безотходное производство в России славится переработкой древесины, на сегодняшний день ее уровень составляет более чем 80%. Практически все отходы перерабатываются в полезные продукты, а именно - топливные брикеты и гранулы. Щепки и опилки прекрасно подойдут для отопления, так как такое сырье считается достаточно дешевым и имеет хорошую теплоотдачу. Безотходное производство древесины называют самым качественным и замкнутым процессом, так как отходы от него минимизированы, и можно сказать, практически отсутствуют. Помимо традиционных пиломатериалов также можно производить высококачественные щиты и мебель.

- *Переработку техногенных новообразований* Например, техногенные процессы приводят к изменению золотиносных россыпей. Свободное золото в техногенных россыпях подвергается механической дифференциации. С частицами металла под влиянием физико-химических процессов и биологических процессов происходят изменения поверхностных свойств,

внутреннего строения. На уже существующих частицах образуются новые агрегаты золота или происходит их разрушение. Изучены золотоносные фазы из техногенных россыпей Урала на электронном микроскопе Jeols-35. Установлены микропримеси на поверхности золота в виде агрегатов и пленок. Внутреннее строение золота отличается фазами различного состава, представляющими: 1) исходный металл; 2) продукты его преобразования в процессе переработки россыпей; 3) техногенные новообразования. Рассмотрена возможность направленного формирования концентраций и месторождений полезных ископаемых в техногенных отвалах.

*Плата за негативное воздействие производств на окружающую среду.* Кому придется платить за экологический ущерб? Плательщики НВОС: плату за негативное воздействие на окружающую среду обязаны вносить организации и индивидуальные предприниматели, которые:

- осуществляют на территории Российской Федерации, континентальные шельфе РФ и в исключительной экономической зоне РФ хозяйственную и (или) иную деятельность, оказывающую негативное воздействие на окружающую среду;

- осуществляют хозяйственную или иную деятельность, в результате которой образовались отходы;

- являются региональными операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами.

*Обращение с отходами производства и потребления.* Действия, касающиеся отходов производства и потребления, должны выполняться специализированными службами, располагающими необходимым транспортом, персоналом и лицензией. Управление отходами производства и потребления контролируется природоохранными ведомствами.

Размещение отходов производства и потребления выполняются согласно установленным правилам на специальных территориях:

- Хранилища;
- Полигоны;
- Комплексы;
- Сооружения;

Все действия выполняются в соответствии с требованиями СанПин и при наличии лицензии для выполнения любой деятельности с опасными отработками. На размещение утильсырья влияет также заключение об установлении степени опасности отработанных веществ.

Список отработок, которые располагают на полигонах ТБО, определяется органами Роспотребнадзора. При расположении использованного материала на полигоне, предприниматель должен выполнить расчет лимита для размещения отработок. При этом необходимо указывать:

- количество утильсырья;
- его состав;
- класс опасности.

Существует перечень веществ, размещение которых запрещено на полигонах ТБО:

- Утильсырье 1-3 классов опасности;
- Радиоактивные отработки различных агрегатных состояний;
- Токсичные отработки 1-3 степени вредности;
- Взрывоопасные вещества;
- Конфискованное сырье из боен мясокомбинатов;
- Трупы павших животных;
- Утильсырье лечебных учреждений.

Для обезвреживания и захоронения такого сырья используют специальные постройки, соответствующие требованиям санитарных и природоохранных органов.

Можно сказать, что люди могут сохранить природу, если меньше будут засорять ее. И не придется придумывать всякие технологии, чтобы наша Земля могла существовать многие столетия. Для этого просто нужно, чтобы люди думали не только о себе, но и о Земле и об обществе в целом.

#### Библиографический список

1. Бродский, А.К. Общая экология / А.К.Бродский. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 256 с.
2. Новиков, Ю.В. Экология, окружающая среда и человек /Ю.В.Новиков. – М.: Изд. ФАИР-Пресс, 2003. – 560с.
3. Садовникова, Л.К. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении / Л.К. Садовникова, Д.С. Орлов, И.Н. Лозановская. – М.: Высш. шк., 2006. – 334 с.
4. Хотунцев, Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: Учеб. пос/Ю.Л. Хотунцев. – М.:Академия, 2004. – 480 с.