

Кіпр	10	20-30	15
Данія	25	38-59	25
Німеччина	30-33	15-45	19
Греція	25	0-40	19
Італія	31,4	23-43	20
Японія	30	5-50	5
Латвія	15	✓ 23	21
Польща	19	18 і 32	22
Великобританія	28	0-40	15
<i>Україна</i>	25	15	20
США	15-35	15-35	-

За останній рік, рік економічної кризи, багато країн світу намагаються зменшити податкове навантаження. Таким чином на початок 2009 року податок на прибуток був зменшений у Німеччині, Росії, Великобританії та Франції.

Таким чином, для поліпшення свого становища Україні необхідно поступово знижувати податкове навантаження, використовуючи уже відомий досвід інших розвинутих країн паралельно адаптуючи його до особливостей України, необхідно створити такі умови які б не давали жодної можливості ухилитися від податкових зобов'язань.

ВИРОБНИЦТВО УПАКОВКИ БІОРОЗКЛАДУ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

Викладач Сірик Т. А., студ. Нечай В., КІ СумДУ

Сьогодні одним з самих важливих пакувальних матеріалів є полімерні вироби — різні плівки, пластмасові контейнери, поліетиленові пакети і так далі. В Україні цей вид упаковки майже не використовується, а в розвинених країнах давно займає лідируючі позиції. Довговічність і міцність полімерних з'єднань приводять до того, що після використання пакувальні відходи здатні зберігатися в природних умовах десятки років, практично не розкладаючись. За підрахунками екологів, в Україні щорічно утворюється близько 12.7

млн. т. полімерних відходів, а у Великобританії ця цифра складає близько 7–8 млн. т.

Збільшення пакувальних відходів і надмірні витрати на їх утилізацію змусило задуматися над можливістю створення матеріалів, які володіли б такими ж бар'єрними властивостями як полімерна упаковка, але при цьому могли легко розкладатися під впливом сонячного світла, кисню, мікроорганізмів, води і так далі.

Основні зусилля пошуку зосереджені в двох напрямках: перше — це створення високомолекулярних з'єднань з природної сировини на зразок крохмалю, целюлози і інших речовин, службовців живильним середовищем для мікроорганізмів. Друге — додання традиційним синтетичним полімерам властивостей прискореного біорозкладу.

Одним із найперспективніших біорозкладних матеріалів є продукт конденсації молочної кислоти — полілактид. Його можна отримати шляхом бродіння кукурудзи, картоплі, зернових культур, цукрової тростини і іншої сировини природного походження. Вироби з полілактиду характеризуються високою жорсткістю, прозорістю і блиском, а також кращою здатністю зберігати форму після стиснення. З полілактиду виготовляють плівку, пляшки для розливу рідин, контейнери під харчові продукти, одноразовий посуд.

Компанія Cargill Dow (США) запустила у виробництво матеріал Eco-Pla, в основі виготовлення якого лежить ферментація декстрази кукурудзи та інших культур, що містять натуральний цукор. Фахівці компанії стверджують, що упаковка з Eco-Pla в умовах промислового компостинга і температури понад 60 °С здатна повністю розкладатися протягом 45 діб.

Британська компанія Amcor PET Packaging, найбільший європейський виробник поліетилентерефталату, має намір почати випуск пластикових пляшок на основі полілактиду. При їх виробництві використовуватиметься те ж устаткування, що і звичайної полімерної тари. Найбільш дешевим джерелом сировини для випуску біополімерів є крохмаль, який в промислових масштабах можна отримувати з картоплі, пшениці, кукурудзи, рису, маїсу і інших рослин, що повсюдно зустрічаються.

Голландська компанія Rodenburg Polymers виробляє біополімери Solanyl на основі крохмалю з відходів кукурудзи і картоплі. У компості він розкладається менш ніж за 12 тижнів, при цьому час повного розкладання залежить від складу, технології отримання і умов зовнішнього середовища.

Австралійська компанія Plantic Technologies налагодила з кукурудзяного крохмалю виробництво біопластика Plantic для упаковки бісквітів і шоколадних цукерок. Екструзією сумішей кукурудзяного крохмалю, мікрокристалічної целюлози і метилцелюлози з добавками пластифікаторів отримують плівки. Цей матеріал захищає харчові продукти від втрати маси шляхом зниження швидкості випаровування вологи. При попаданні в організм ці речовини адсорбують і виводять іони металів, радіонукліди і інші шкідливі з'єднання. Введення спеціальних добавок (ароматизаторів, фарбників і т. д.) в полімерну оболонку дозволяє змінювати смакоароматичні властивості харчового продукту в плівці.

Біополімери можна отримувати і на основі поліефірних з'єднань — полігідроксиалконатів, вироблюваних особливими «пластиковими» бактеріями. Для отримання полігідроксиалконатів є олійні культури: соняшник, рапс, соя.

Найбільш відомими марками таких матеріалів є Biopol і Nodax. Матеріал Biopol створений британською фірмою Zeneca Bioproducts, не розчиняється у воді і не чутливий до вологи, тому виготовлені з нього вироби не деградують за нормальних умов експлуатації і зберігання. Biopol можна використовувати як гнучка упаковка для харчових продуктів, в т.ч. заморожених і з високим вмістом масел. Терміни розкладання матеріалу залежать від зовнішніх умов і можуть складати від 6 до 36 тижнів. Біополімери, що випускаються компанією Procter & Gamble (США) під маркою Nodax, отримують шляхом ферментації цукрів і жирних кислот.

У британській компанії Environmental Polymers Group працюють над створенням особливого типу полівінілового спирту, здібного до біорозкладання в гарячій і холодній воді. Цей матеріал передбачається використовувати для виготовлення пакувальної плівки методом екструзії з роздуванням.

Американська компанія Cereplast виробляє екологічний пластик і виготовляє поновлювані матеріали такі як крохмалі з кукурудзи, тапіоки, пшениці і картоплі. Cereplast також знайшла спосіб проводити біорозкладний біопластик з водоростей. Біопластики на основі біополімерів можуть використовуватися для упаковки продуктів, електроніки, будматеріалів або при виробництві меблів, автомобілів і іншої продукції.

У країнах ЄС впровадження біорозкладаної упаковки підтримується на законодавчому рівні. Так, у Франції готується закон, згідно якому у 2010 р. на території країни буде використовувати тільки біорозкладану пластикову упаковку.

Уряд Голландії запланував виділення засобів у розмірі декількох мільярдів євро для введення в широке використання ряду пакувальних матеріалів, здібних до біологічного розкладання.

В Україні, на жаль, зараз відсутня політика в області утилізації полімерних відходів. До цих пір не прийнятий закон «Про упаковку і пакувальних відходах». Не існує інфраструктури роздільного збору сміття і промислового виготовлення компостів.

ТРУДОВА МІГРАЦІЯ УКРАЇНЦІВ

Викл. Соловійова Т. М., студ. Тютюнник Н., ПТ КІ СумДУ

Питання трудової міграції є однією із найактуальніших проблем сьогодення. Основними чинниками, що спонукають до трудової міграції, є несприятлива економічна ситуація в Україні, нестача робочих місць на ринку праці, низька мотивація легальної зайнятості і, як результат, проблема з адекватно оплачуваною роботою. Усі ці фактори дають підстави для виїзду українських громадян для працевлаштування за кордон та до країн СНД.

На сьогоднішньому етапі розвитку України, ускладненого світовою економічною кризою, помітною проблемою є негативна динаміка народжуваності та смертності, а також мінусове сальдо міграції. Провідну роль у даній проблемі відіграє трудова міграція. Сьогоднішня Україна – міграційний донор, а не міграційний реципієнт. За різними експертними оцінками, масштаби міграційних поїздок українських громадян за кордон коливаються в межах від 4 до 7 млн. осіб.

Досить болісною для нашого суспільства стає проблема покинутих дітей. Після від'їзду одного з батьків на заробітки перед дитиною постає проблема емоційного дискомфорту, що призводить до таких наслідків, як погане навчання, затримки в психологічному й соціальному розвитку, вступ до злочинних угруповань. У зв'язку з низькими квотами й високими податками у своїх країнах іноземні роботодавці надають перевагу нелегальному найму. А багато українців навіть не знають про легальний механізм виїзду і, як правило, шукають нелегальні шляхи, що є і ризикованими і дорогими. Мігранти масово використовують студентські та туристичні візи, нехтуючи обмеженням на кількість робочих годин, тощо.

Ставлення бізнесменів і чиновників за кордоном до українських нелегалів є доволі критичним. Їх грабують, б'ють, кидають