

заходів з убезпечення токсичної дії цього та інших важких металів на здоров'я населення міста.

УДК: 54.062:615.31:67.08

НЕОБХОДИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ МЕТОДИК КОНТРОЛЯ ОТХОДОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СТОЧНЫХ ВОДАХ

Материенко А.С., Георгиянц В.А.

Национальный фармацевтический университет

В общем контексте приоритетных экологических проблем важной и достаточно сложной задачей является обезвреживание промышленных и бытовых отходов, а более точно – их надежная утилизация. Необходимость ее реализации обусловлена тем, что загрязнение окружающей среды отходами различного происхождения сопровождается увеличением числа случаев нарушения здоровья среди лиц, проживающих в местах, где эти отходы накапливаются.

Последние исследования позволяют идентифицировать фармацевтические вещества в малых количествах в поверхностных водах многих стран. Опасность фармацевтических отходов заключается в том, что они постоянно поступают в окружающую среду, негативно влияют на природные компоненты даже в малых концентрациях, а ассортимент биологически не индифферентных веществ, содержащихся в сточных водах фармацевтических предприятий, очень широк.

Однако именно в данной области проводится огромное количество исследований последнее время. Анализ отходов готовых фармацевтических продуктов, а также контроль за неправильно утилизированными лекарственными препаратами ведется достаточно хорошо. Но, наряду с этой группой отходов, возникает вопрос контроля не только готовых лекарственных средств, методы контроля качества на которые обязательно разрабатываются при регистрации лекарственного средства и могут достаточно легко быть перенесены на анализ их отходов в окружающей среде. Фармацевтическая промышленность включает в себя огромное количество схем синтеза, в которых используется целый ряд токсических вспомогательных веществ, образуются полупродукты и побочные продукты синтеза, ко-

торые также попадают в окружающую среду. В связи с постоянным расширением производства и ассортимента лекарственных средств, возникает вопрос защиты окружающей среды от воздействия большого количества синтетических веществ на экосистему. Длительное поступление их в среду обитания человека приводит к последствиям, характерным для действия стойких загрязнителей.

Кроме того, так же, как и для пациентов, актуальна проблема полипрагмазии – одновременного приема нескольких различных лекарств, что может приводить к их химическому и фармакологическому взаимодействиям, так же еще непредсказуемым является одновременное воздействие на акваэкосистему большого ассортимента различных лекарственных и вспомогательных веществ.

Ввиду вышеизложенного, особо актуальной является проблема разработки методик контроля полупродуктов синтеза лекарственных субстанций, мониторинг за их влиянием на окружающую среду, изучение путей трансформации лекарственных веществ, их метаболитов и полупродуктов в окружающей среде. В настоящее время имеется очень мало информации о продуктах преобразования субстанций, попадающих в окружающую среду.

УДК: 378.4.014.25/06:61(477.84)

**STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT
OF THE BALTIC UNIVERSITY PROGRAM
IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT
IN COOPERATION WITH TSMU**

**Fedoniuk L. Ya., Podobivskyi S. S., Ruzytska O. Yu., Yarema O. M.,
Furka L. B., Furka O. B., Pryvrotska I. B., Bihunyak T. V.**

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

At the modern stage of development the world experiences a socio-cultural catastrophe that is connected with a loss of the only general prospective as a result of aggravation of economic, social and environmental problems in a global scale. Due to the conditions of globalization, the activities of people in those vitally important aspects, which are determined by the level of development of science and technology, should to be systematically organized and the only one