

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра экономической географии Беларуси и государств Содружества
Специальность «География»**

**ВЕРЕТЁНОВА
Юлия Александровна**

**ОБРАЩЕНИЕ С ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ОТХОДАМИ В
РЕГИОНАХ БЕЛАРУСИ: ОСОБЕННОСТИ, ПРОБЛЕМЫ И
ИННОВАЦИИ В ИХ РЕШЕНИИ**

Дипломная работа

Допущена к защите
« ____ » мая 2014 г.

Зав. кафедрой экономической географии Беларуси и
государств Содружества, профессор И.В. Войтов

Научный руководитель
доктор экономических наук,
профессор Л.В. Козловская

Минск, 2014

Актуальность дипломной работы

На современном этапе развития мировой экономики постоянно происходит увеличение объёмов образования отходов производства. До сих пор не создано полностью безотходных технологий, поэтому возникает вопрос о дальнейшем поиске решения проблем обращения с промышленными отходами.

Актуальность выбранной темы обусловлена положительной динамикой образования отходов производства в Беларуси на протяжении всего исследуемого периода. Более того, производственные отходы ряда крупнейших предприятий, ввиду отсутствия подходящих способов их использования, непрерывно накапливаются, что представляет собой угрозу для окружающей среды и здоровья населения.

Цели и задачи

Целью данной дипломной работы является анализ состояния проблемы обращения с отходами производства в Республике Беларусь, выявление и обоснование региональных различий.


Главными задачами являются:

- анализ действующей нормативно-правовой базы в данной сфере,
- изучение динамики образования и использования отходов производства за последнее десятилетие,
- выявление причин локализации накопленных отходов в региональном разрезе,
- анализ показателей использования и обезвреживания отходов и перспектив в применении новых технологий по переработке основных видов многотоннажных отходов в Беларуси.

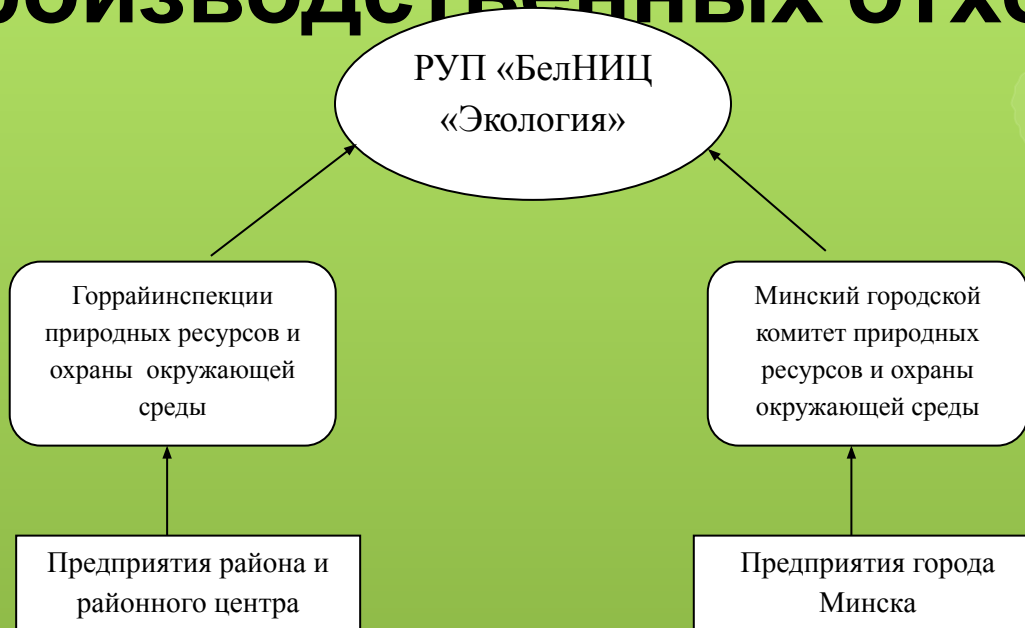
В соответствии с **Законом Республики Беларусь «Об обращении с отходами»** понятие «отходы» формулируется следующим образом: **отходы** – вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления экономической деятельности, жизнедеятельности человека и не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства.

Отходы производства – отходы, образующиеся в процессе осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями экономической деятельности (производства продукции, энергии, выполнения работ, оказания услуг), побочные и сопутствующие продукты добычи и обогащения полезных ископаемых.

Законодательство об обращении с отходами

- 
- Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами»
 - Акты Президента Республики Беларусь
 - Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды
 - Постановления Совета Министров Республики Беларусь
 - Положения Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь
 - Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь

Система ведения учёта динамики образования и накопления производственных отходов



Объём, структура, динамика производственных отходов в областях и г. Минске

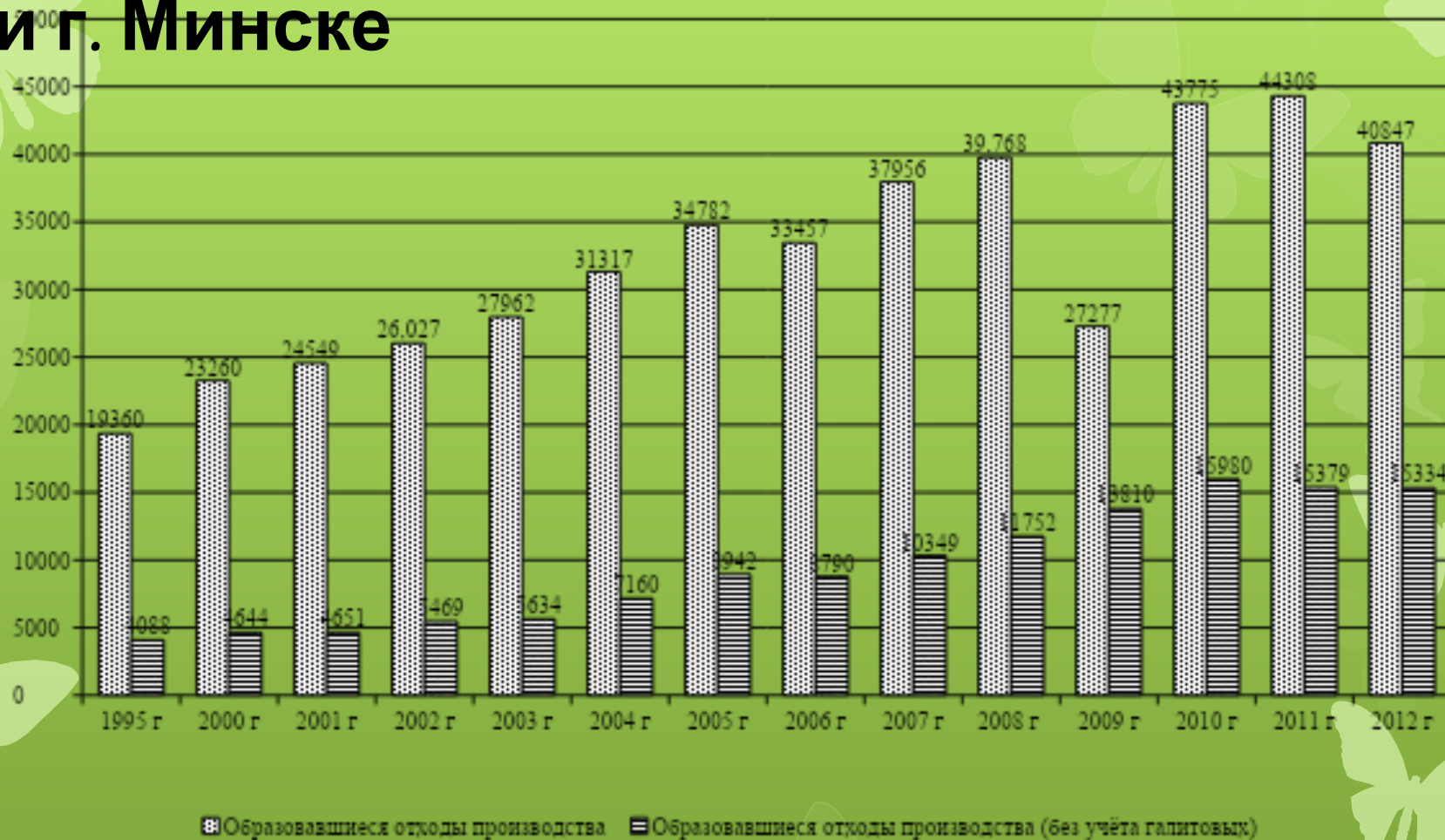


Рис. Динамика образования промышленных отходов за 1995 – 2012 гг., тыс. т

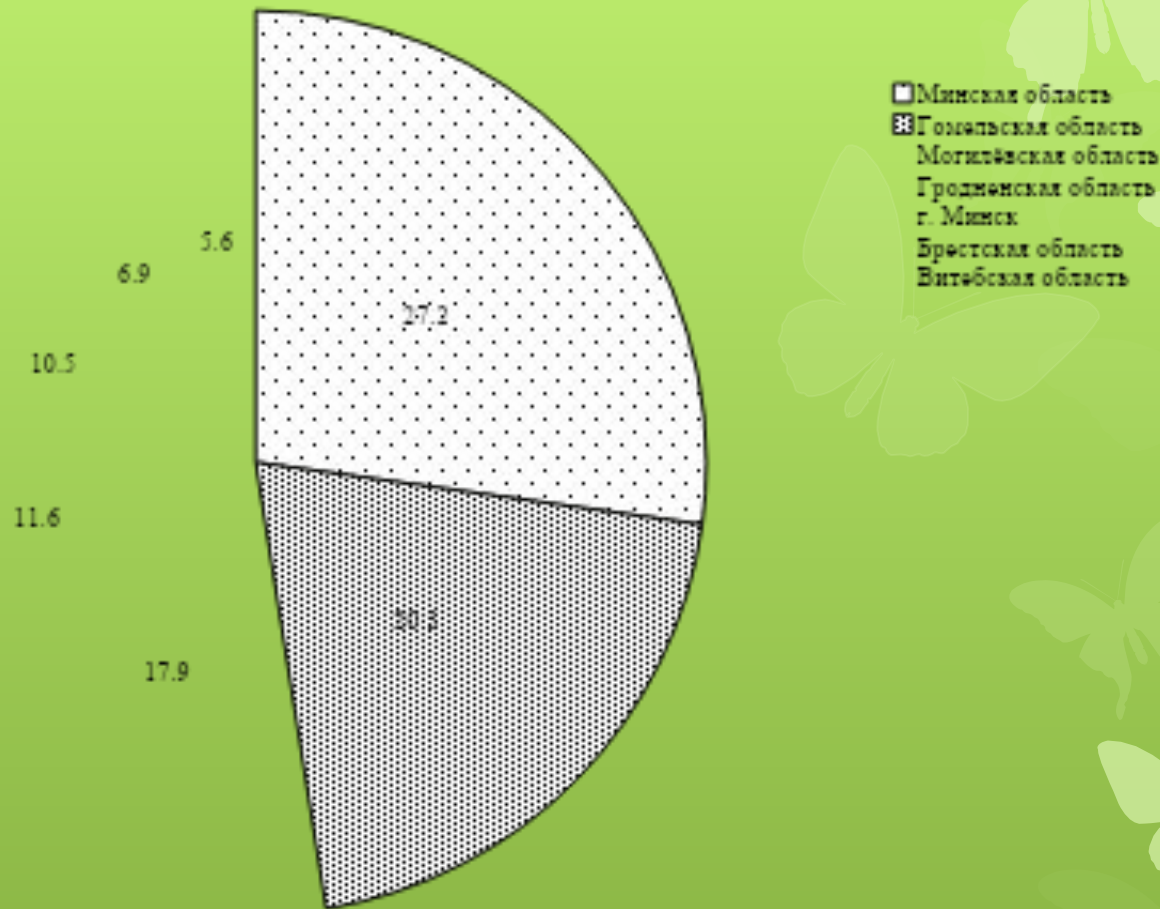


Рис. Вклад областей и г. Минска в образование отходов производства (без учёта галитовых отходов) в 2012 г., %

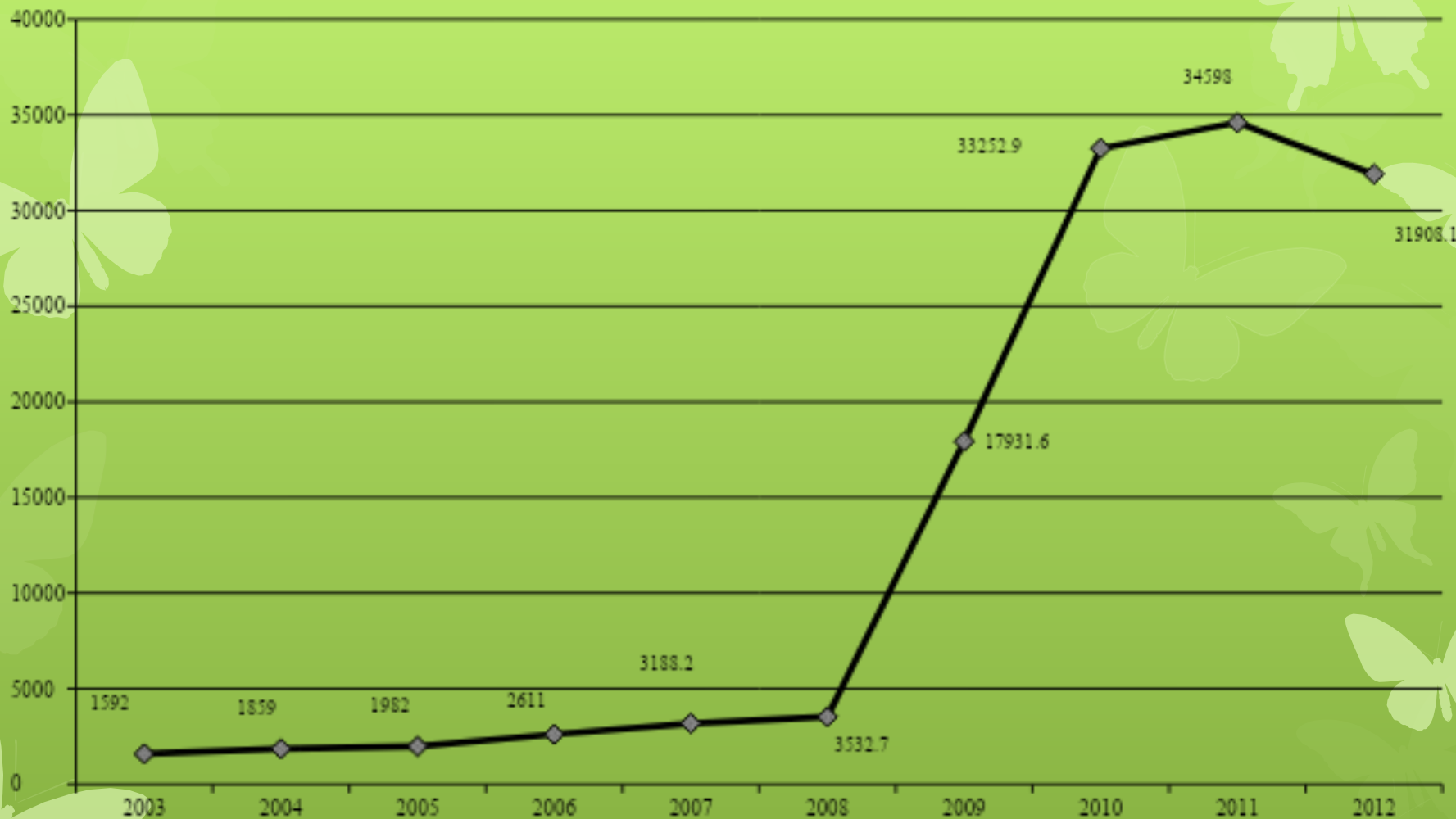


Рис. Динамика образования отходов производства 1-4 классов опасности за 2003-2012 гг

Структура образования и уровень использования отходов производства в Республике Беларусь в 2012 г. (без учета галитовых отходов и глинисто-солевых шламов)

Вид отхода	Объем образования, тыс. т	Уровень использования, %
Всего по стране: в том числе:	15333,8	80
Отходы растительного и животного происхождения	4872	99,6
Отходы минерального происхождения	8521	81
Отходы химических производств и производств, связанных с ними	431,8	54
Медицинские отходы	11	9
Отходы (осадки) водоподготовки котельно-теплого хозяйства и питьевой воды, очистки сточных, дождевых вод и использования воды на электростанциях	590	54
Отходы жизнедеятельности населения и подобные им отходы производства	906	0,3

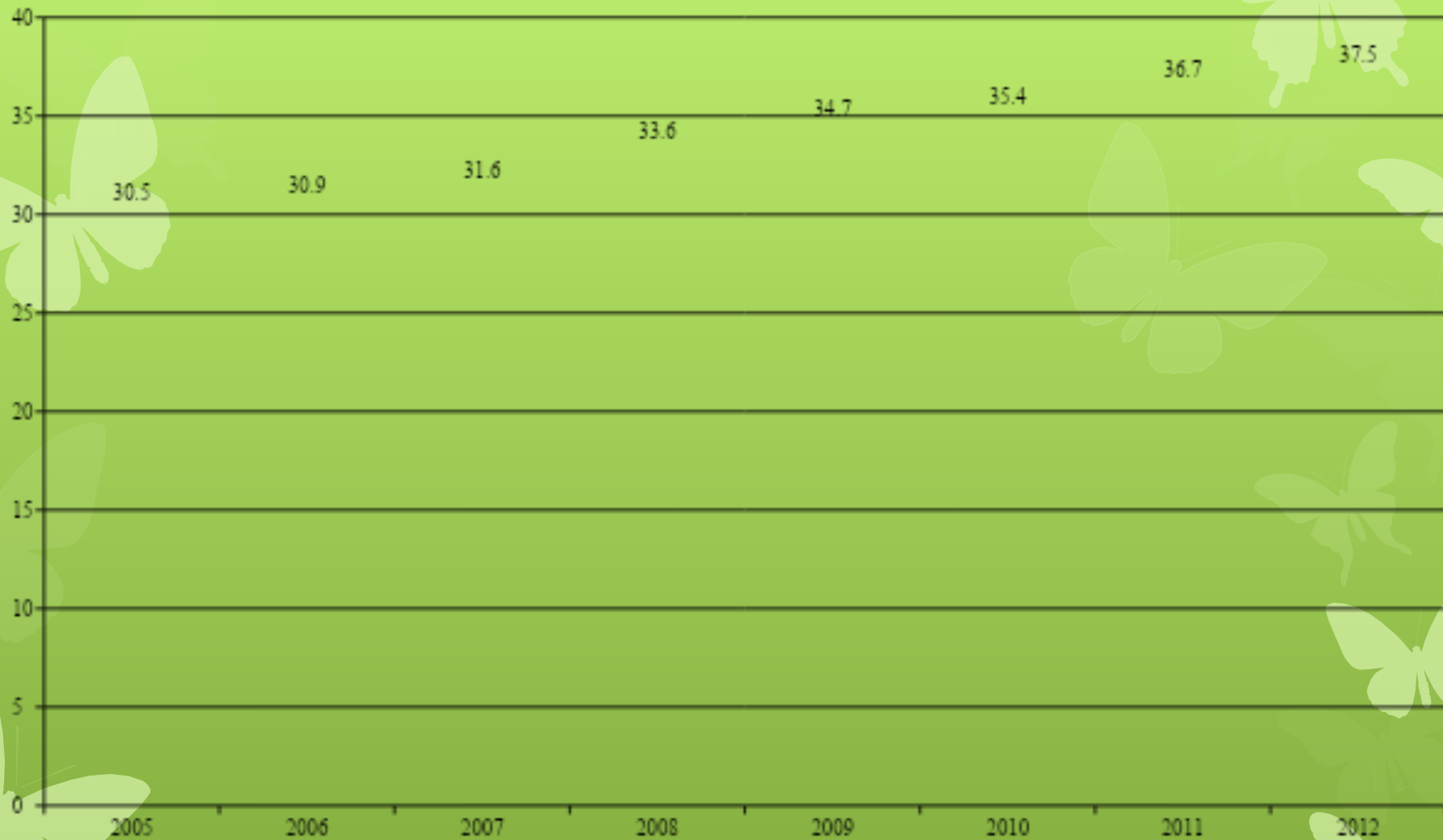
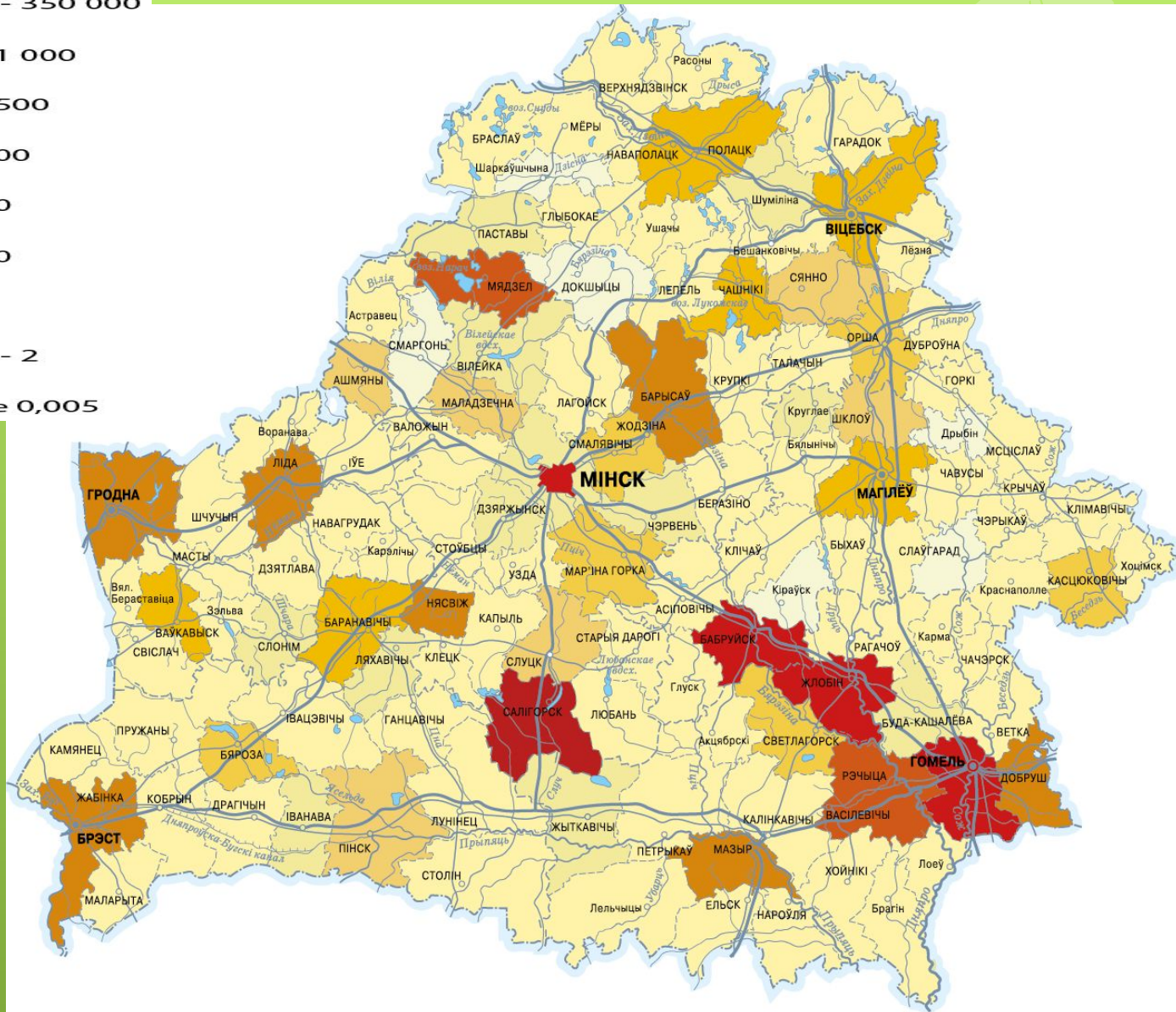
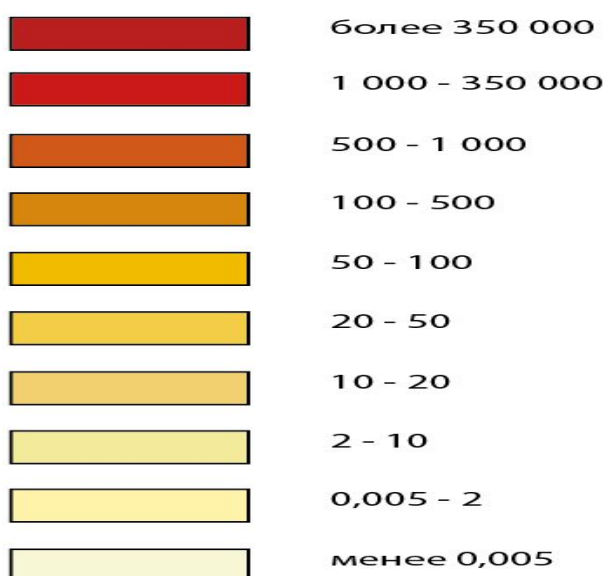


Рис. Динамика накопления отходов в ведомственных местах хранения и на территории предприятий в 2005–2012 гг., тыс. т (без учета галитовых отходов и глинисто-солевых шламов)



География распределения накопленных отходов производства по районам республики на конец 2012 г., кг/км²

Объём накопленных отходов, тыс. т

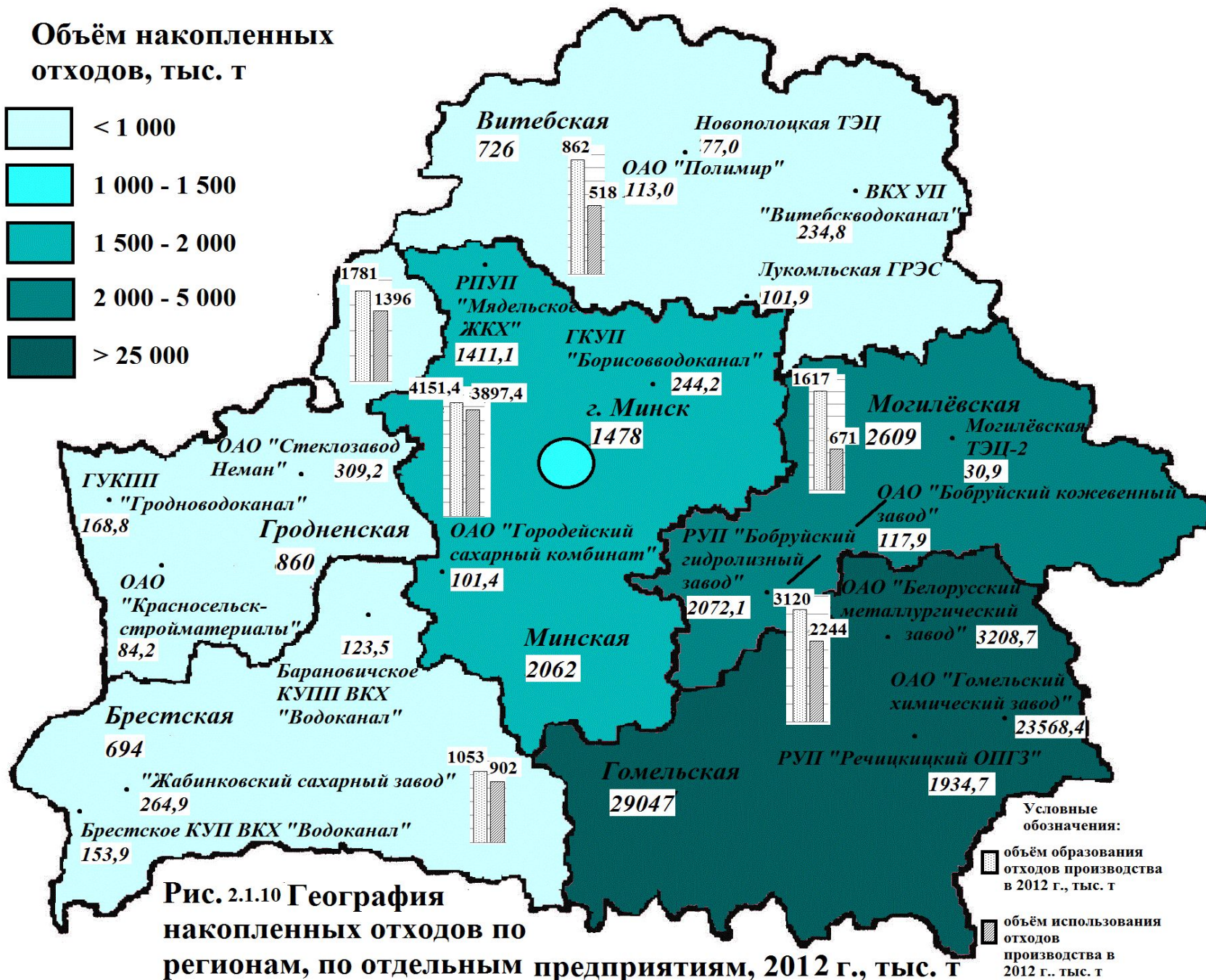
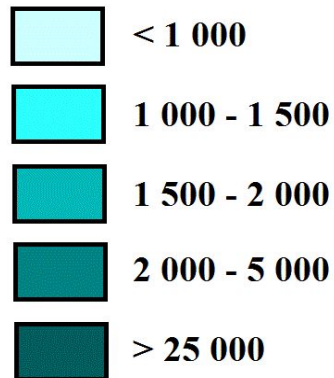


Рис. 2.1.10 География накопленных отходов по регионам, по отдельным предприятиям, 2012 г., тыс. т

Условные обозначения:
 [White bar] объём образования отходов производства в 2012 г., тыс. т
 [Hatched bar] объём использования отходов производства в 2012 г., тыс. т



- Галитовые отходы
- Шламы галитовые глинисто-солевые
- Фосфогипс
- Лигнин гидролизный
- Отходы (осадки) водоподготовки котельно-теплового хозяйства и питьевой воды, очистки сточных, дождевых вод и использования воды на электростанциях
- Прочие

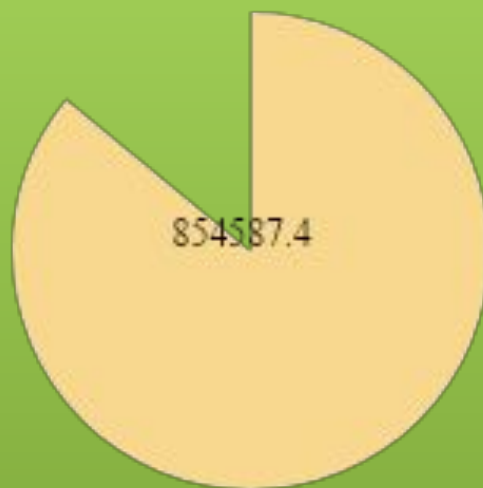


Рис. Объёмы накопленных многотоннажных отходов на конец 2012 г., тыс. т