**Ковтун, Олег Вячеславович.**

## Принципы формирования архитектуры производственных зданий с чистыми помещениями : на примерах зданий для фармацевтической промышленности : диссертация ... кандидата архитектуры : 18.00.02. - Москва, 2007. - 183 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат архитектуры Ковтун, Олег Вячеславович

Введение. 1-

Гпава I. Опыт проектирования предприятий фармацевтической промышленности с чистыми помещениями.

Раздел 1.1 Развитие предприятий фармацевтической промышленности. 10-21 стр.

1.1.1 Этапы становления и развития производств с чистыми 21 -28 стр. помещениями за рубежом.

1.1.2 Внедрение и развитие производств с чистыми 29-32 стр. помещениями в России

Раздел 1.2. Размещение фармацевтических производств ГЛС. 32-35 стр.

Раздел 1.3 Нормирование и классификация чистых производств 35-41 стр. на предприятиях фармацевтической отрасли.

1.3.1 Развитие норм GMP за рубежом 42-45 стр.

1.3.2 Внедрение норм GMP в России 45-51 стр. Выводы по главе I 52-54 стр.

Глава II. Особенности архитектурно планировочной структуры фармацевтических предприятий по производству готовых лекарственных средств (ГЛС).

Раздел II. 1 Технико-производственные особенности 55-59 стр. фармацевтических производств ГЛС.

Раздел II.2 Организация объемно-планировочной структуры 60-63 стр. фармацевтического производства.

11.2.1 Чистые помещения - основное архитектурно- 63-69 стр. планировочное ядро здания.

11.2.2 Объемно-планировочное решение и конструктивные схемы. 69-79 стр.

11.2.3 Инженерно-техническое обеспечение зданий. 79-85 стр.

11.2.4 Административно-бытовое обслуживание. 85-89 стр.

11.2.5 Транспорт и складское хозяйство. 89-91 стр. Заздел II.3 Концепция формирования зданий с чистыми 91-94 стр. помещениями для размещения производств ГЛС.

II.3.1 Основополагающие принципы формирования 94-96 стр. архитектуры производственных зданий ФП

Выводы по главе II. 96-99 стр.

Гшва III. Совершенствование пространственно-планировочной 100 стр. структуры зданий фармацевтических производств ГЛС.

Раздел III. 1 Совершенствование типологических особенностей 100-103 стр. зданий по производству ГЛС.

III. 1.1 Основное производство с чистыми помещениями. 103-106 стр.

III. 1.2 Инженерно техническое обеспечение зданий. 106-110 стр.

III. 1.3 Инженерно технологическое обеспечение зданий. 110-114 стр.

III. 1.4 Бытовое обслуживание. 115-116 стр.

III. 1.5 Строительные материалы и отделка помещений. 116-120 стр.

Раздел III.2 Оптимизация объемно-планировочного решения здания 121-118 стр. фармацевтического производства ГЛС.

111.2.1 Зонирование производства, организация потоков 119-124стр. сырья, продукции и персонала.

111.2.2 Объемно-планировочное решение 124-126 стр.

111.2.3 Конструктивные схемы и ограждающие 127-130 стр. конструкции здания.

111.2.4 Инженерно-техническое обеспечение. 131-133 стр.

111.2.5 Энергосберегающие арх. строительные и 133-135 стр. инженерные решения эаздел III.3 Экспериментальные проектные предложения зданий 135-138 стр. ; чистыми помещениями по производству ГЛС.

Выводы по главе III. 138-140 стр.