

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П. КОРОЛЕВА  
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

**Е.А.Панин, А.М.Уланов**

# **ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК**

Электронное учебное пособие

САМАРА  
2011

УДК СГАУ: **621.431.75**

ББК СГАУ: 39.55

П 11

Авторы: Панин Евгений Александрович  
Уланов Александр Михайлович

**Панин, Е.А. Дипломное проектирование авиационных двигателей и энергетических установок** [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / Е. А. Панин, А. М. Уланов; Минобрнауки России, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева (Нац. исслед. ун-т). - Электрон. текстовые и граф. дан. (6,64 Мбайт). - Самара, 2011. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - Систем. требования: ПК Pentium; Windows 98 или выше.

Учебное пособие является методическим сопровождением при выполнении дипломного проекта на выпускающей кафедре «Конструкция и проектирование двигателей летательных аппаратов».

Изложены цели и задачи дипломного проектирования в соответствии с требованиями нормативных документов, определяющих цели, содержание и методы реализации образовательного процесса (государственный образовательный стандарт, учебный план, рабочие программы, методическая документация итоговой аттестации и т.д.). Подчеркнута ответственность сторон – студента и руководителя. Подробно рассмотрен объем, структурный состав и алгоритм выполнения этапов проекта. Даны рекомендации по оформлению пояснительной записки и графической части проекта. Приведены примеры оформления некоторых разделов, в которых наиболее часто встречаются ошибки.

Учебное пособие предназначено для подготовки специалистов 2 факультета по специальности 160301.65 «Авиационные двигатели и энергетические установки», специализирующихся по направлениям «Интегрированные информационные технологии и управление проектами в авиадвигателестроении», «Информационные технологии проектирования и моделирования в авиадвигателестроении» (Государственный образовательный стандарт второго поколения - ГОС-2), и по специальности 160700 «Проектирование авиационных и ракетных двигателей», специалистов по направлениям «Интегрированные информационные технологии и управление проектами в авиадвигателестроении», «Информационные технологии проектирования и моделирования в авиадвигателестроении», а также специалистов 3 факультета по специальности 162300.62 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» (Федеральный Государственный образовательный стандарт третьего поколения - ФГОС-3). Подготовлено на кафедре конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов СГАУ.

© Самарский государственный  
аэрокосмический университет, 2011

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Предисловие</b>	3
<b>Структурный состав пояснительной записки</b>	6
• Пример оформления титульного листа	8
• Пример оформления задания	9
• Пример реферата	11
• Пример списка обозначений и сокращений	12
• Пример содержания	13
• Пример оформления введения	15
• Основная часть	19
• Список использованных источников	53