



Министерство образования Республики Беларусь
УО "Брестский государственный технический университет"

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО "Новосибирский государственный архитектурно-
строительный университет (Сибстрин)"



IV Международная научно-практическая конференция
"Инновационные технологии в инженерной графике.
Проблемы и перспективы"

ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

К.А. Вольхин, канд. пед. наук, доцент, завкафедрой НГ

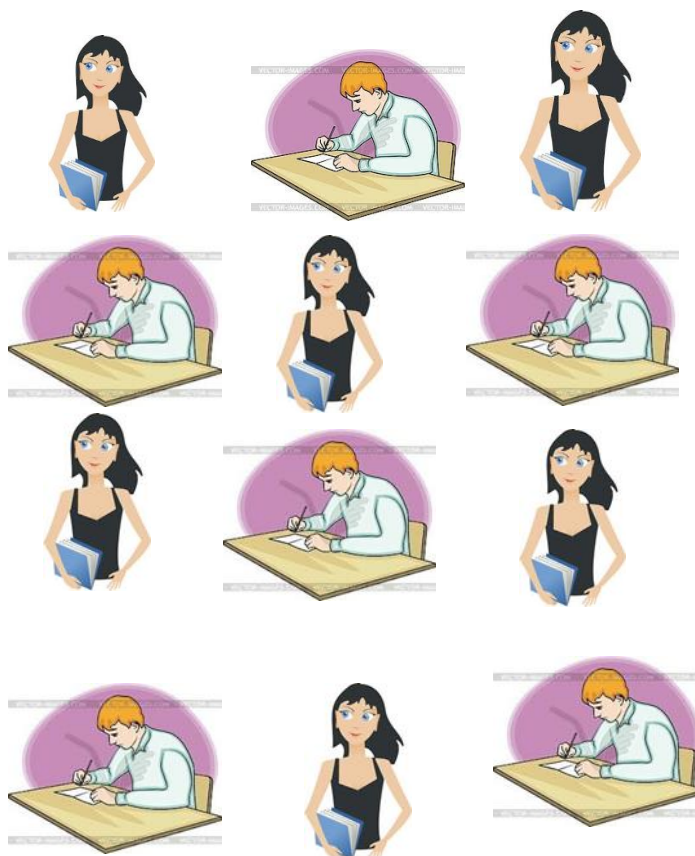
Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин),
Сибирский государственный университет путей сообщения
г. Новосибирск, Российская Федерация

20 апреля 2018 г

Подушевое финансирование образовательных учреждений



$$1 = 12$$



НГАСУ (Сибстрин)

Форма обучения, Подразделение/Курс		Первый	Второй	Третий	Четвертый	Пятый	Шестой	Седьмой	Всего
заочная	факультет вечернего и заочного обучения	276	310	242	246	349	10	19	1 452
очная	факультет архитектурно-градостроительный	201	168	81	79	44			573
	факультет инженерно-экологический	143	128	111	93				475
	факультет инженерных и информационных технологий	129	111	91	70				401
	факультет строительный	327	292	208	179	25	23		1 054
	факультет экономики, менеджмента и гуманитарного образования	12	16	6	11				45
очно-заочная	факультет вечернего и заочного обучения	19	16	3	10	25	13		86
Итого		1 107	1 041	742	688	443	46	19	4 086

$$4086:12=340,5$$

Нагрузка кафедры НГ

учебный год	нагрузка, час	штат	средняя нагрузка
2015 - 2016	7260,57	12	605,05
2016 - 2017	10338,83	9	1148,76
2017 - 2018	9293,14	6	1548,86
2018 - 2019	6094,7	5,5	1108,13

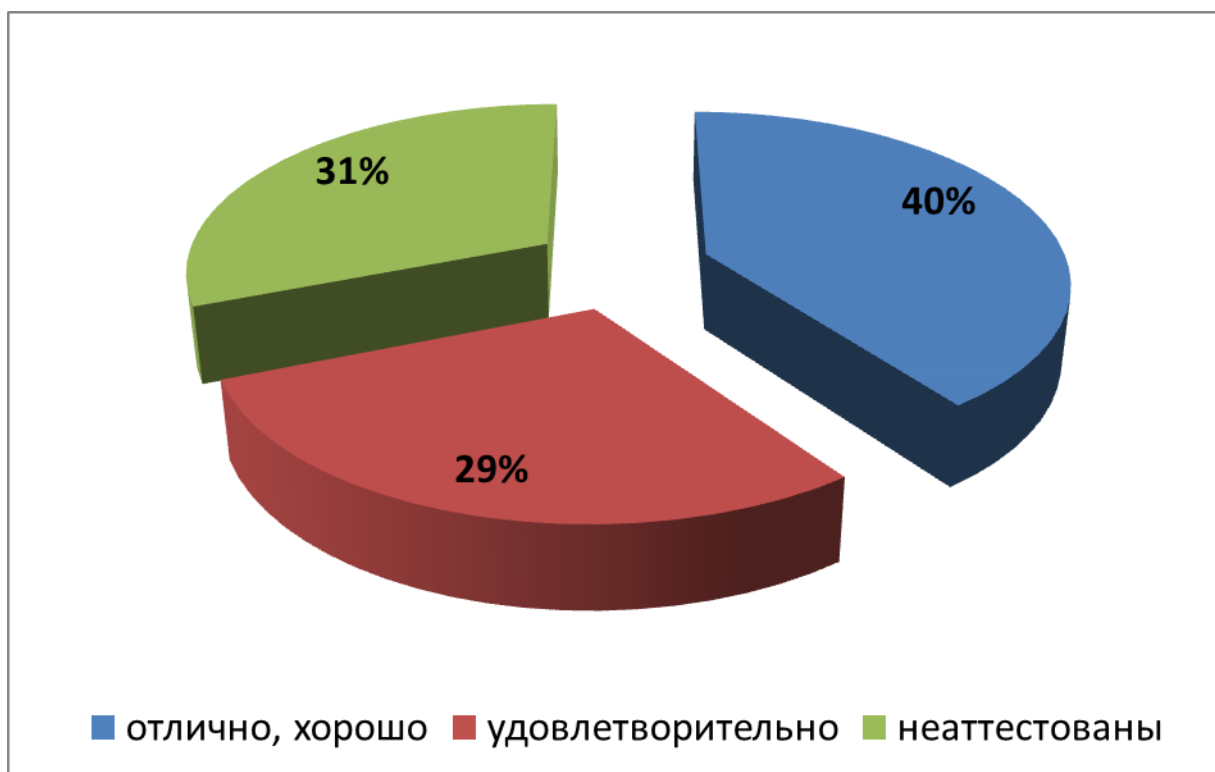
Способ снижения нагрузки:

- Отмена деления на подгруппы – 1470 час.
- Уменьшение часов на проверку заданий (с 1,5 до 1,0) при планируемом количестве студентов -1060 человек, за два семестра – 1060 часов.

Экономия 2530 часов

Успеваемость студентов по НГ

из 185 студентов, изучающих начертательную геометрию в осеннем семестре 2017-18 учебного года,



Неаттестованные студенты

- 14% прогуляли больше половины аудиторных занятий.
- 17% не справились ИГЗ по разным причинам:
 - Отсутствия навыков самоорганизации учебной деятельности;
 - Отсутствие мотивации, поступил не туда куда хотел;
 - Низкий уровень начальной подготовки.

Доминирующей причиной
уменьшение количества
индивидуальных графических
заданий становится недостаток
времени, отведенный
преподавателю на проверку
заданий, а защита – собеседование
вообще в нагрузке отсутствует.

Оптимизация инженерной
графической подготовки в
техническом университете
неизбежна и ее откладывать
нельзя

2010 год




2018 год

Основы компьютерной графики



Инженерное геометрическое
моделирование



Основы
автоматизированного
проектирования

Спасибо за внимание