

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОСВОЕНИЯ САД-СИСТЕМ ПРИ ОБУЧЕНИИ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

ТЕН М.Г.

СТ. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ КАФ. НГ НГАСУ (СИБСТРИН)

- **Проблема:**
- затруднения при обучении НГ

- **Вывод:**
- необходимо расширить возможности традиционного обучения, рекомендуя для выполнения обязательных заданий САД-системы (AutoCAD и Компас 3D)

Применение САД-систем

Студенты

- Как инструментарий для выполнения учебных заданий

Преподаватели

- Для формирования пространственных представлений:
лекционный материал,
разработка
альтернативных заданий
(3D моделирования
учебных ситуаций)

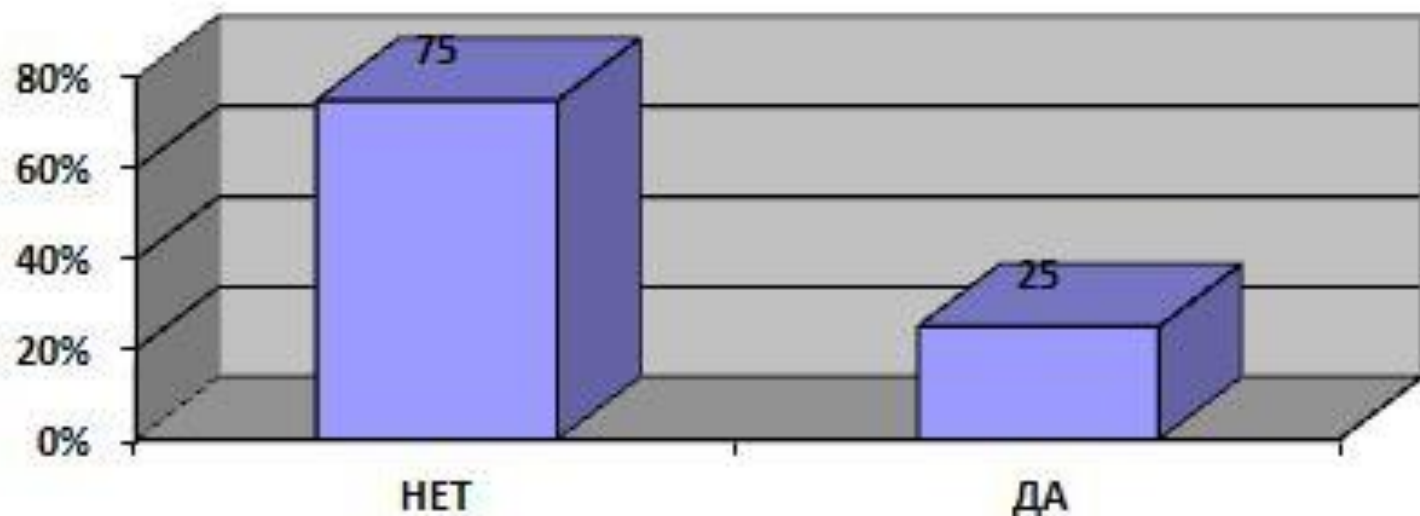


Рис. 3. Владение графическим редактором до поступления в вуз (в % от общего количества участников опроса).

Инновационные технологии освоения САД-систем

Курсы в системе Moodle

Электронные учебные пособия

Канал на Youtube

Курсы в Moodle

- Видеоуроки
- Презентации
- Задания
- Полезные ссылки
- Тесты
- Упражнения
- Пошаговые инструкции

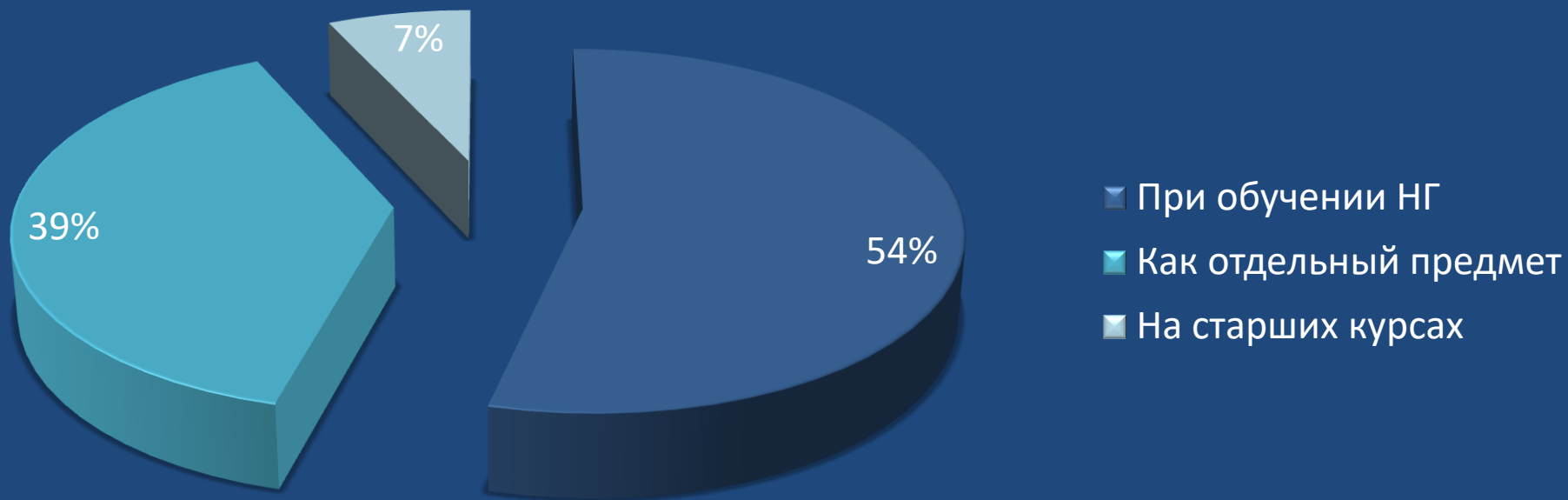
Канал на Youtube

- Видеоуроки различного содержания
- Полезные ссылки



Рис. 4. Насколько повышает уровень наглядности применение средств объемного моделирования при обучении начертательной геометрии (в % от общего количества участников опроса).

Как и когда лучше осваивать графический редактор (в % от общего количества участников опроса).



Заключение

- Применение САД-систем позволяет усваивать учебную информацию в соответствии с законами рационального восприятия, развивая профессиональные компетенции студентов технического вуза.
- Для эффективного применения САД-систем необходим специальный контент, позволяющий самостоятельно осваивать графические редакторы.
- Необходимо поднять вопрос о включении в программы технического вуза часов по освоению САД-систем на первом курсе при обучении НГ.