

2. All laser-assisted heteroepitaxial growth of  $\text{Si}_{0.8}\text{Ge}_{0.2}$  on  $\text{Si}(100)$ : Pulsed laser deposition and laser induced melting solidification /R.Serna [et al.] // Appl. Phys. Lett. -1996.-Vol.68.-P.1781-1783.

3. Laser-induced melting and recrystallization of CVD grown polycrystalline  $\text{Si}/\text{SiGe}/\text{Ge}$  layers / P.I. Gaiduk [et al.] // Physica B.-2009.-Vol. 404.- P. 4708–4711.

4. Борн, М. Основы оптики / М. Борн, Э. Вольф.- М.: Наука, 1970. -856 с.

УДК 004

## АНАЛИЗ ТЕСТА ПО МЕТОДИКЕ ДИАГНОСТИКИ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ К КОНФЛИКТНОМУ ПОВЕДЕНИЮ К. ТОМАСА

Студент гр. 11304117 Андрусенко Н. Л., студент гр. 11301117 Крушев И. С.

Кандидат физ.-мат. наук, доцент Гундина М. А.

Белорусский национальный технический университет

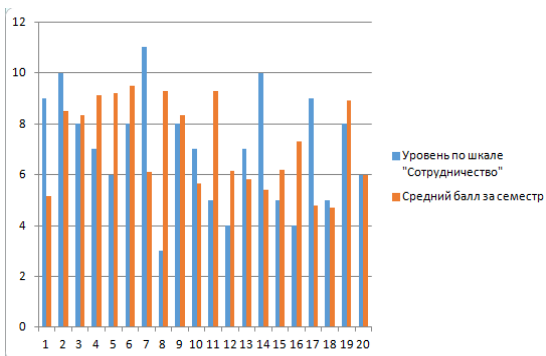
Рассмотрим результаты тестирования группы студентов по методике диагностики predisposition личности к конфликтному поведению К. Томаса [1]. Для определения predisposition личности к конфликтному поведению был проведен опрос среди студенческой группы (возраст 18-20 лет).

К. Томас выделяет определенные типы поведения в конфликтной ситуации. Среди них можно выделить следующие типы: соперничество, приспособление, компромисс, избегание, сотрудничество.

Результаты теста после анализа оказались следующими: большинство из

20 опрошенных относится к типу «Сотрудничество».

Кроме этого, был проанализирован уровень успеваемости студентов. Коэффициент корреляции уровня успеваемости и их уровня сотрудничества оказался равным-0,16. По шкале корреляции, приведенной в работе [2], это значение соответствует



случаю называемому» совсем неудовлетворительная надежность», «валидность малоудовлетворительная». О зависимости двух этих признаков по данной выборке говорить не приходится. Требуется провести анализ зависимости уровня успеваемости студентов от уровня по другим шкалам «соперничество», «компромисс» и т. д.

### Литература

1. Карелина, А.А. Тест описания поведения К.Томаса // А.А. Карелина / Психологические тесты. – М., 2001. – Т.2. – С.69-77.
2. Кожемякина, М.П. Анализ психологической составляющей подготовки учеников к единому государственному экзамену // М.П. Кожемякина, В.В. Спасенников / Психология в экономике и управлении, 2011. – №2. – С.72–77.

УДК 681.6

### ТЕХНОЛОГИИ 3D-ПЕЧАТИ

Студенты гр. 10904118 Бабарико Д. И., Яцынович С. А.  
Кандидат физ.-мат. наук, доцент Манего С. А.  
Белорусский национальный технический университет

3D-печать – процесс создания цельных трехмерных объектов практически любой геометрической формы на основе цифровой модели. Перечислим основные технологии 3D-печати: лазерная стереолитография (SLA), полимеризация фотополимерного пластика ультрафиолетовой лампой (DLP), выборочное лазерное спекание (SLS), выборочное лазерное сплавление (SLM), моделирование методом послойного наплавления (FDM), электронно-лучевая плавка (EBM), технология многоструйного моделирования (MJM), технология цветной струйной печати (CJP), ламинирование (LOM). Технологии 3D-печати основаны на концепции построения объекта последовательно наносимыми слоями, отображающими контуры модели. В последние годы тенденция развития технологии 3D-печати существенно усилилась. Это обусловлено рядом причин: возможностью экспериментировать и создавать различные изделия в домашних условиях, значительно уменьшить время проектирования и получения готового изделия в различных отраслях промышленности. Данная технология позволила существенно изменить множество традиционных индустрий, таких как авиация, двигателестроение, станкостроение и др. В этих отраслях стоит основная задача снижение стоимости изделия, т.е. оптимизация и ускорения процессов проектирования и получения готового изделия, и 3D-технологии эти задачи решает значительно лучше, чем традиционные технологии. Это обусловлено сокращением времени, затрачиваемое на оптимизацию технологических процессов. 3D-технологии не требуют разработки специальной оснастки, создания новых производств и прочих операций. Кроме того, данные технологии позволяют изготавливать сложные, неразворачиваемые поверхности высокого порядка, создание которых изготовить традиционными методами очень сложно. К положительным качествам 3D-технологий следует отнести возможность создания изделий в диапазоне от 25–50 мкм до 150 см., малое количество отходов, высокая