

**О МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЯХ  
ИНЖЕНЕРНО-ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН  
ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Черемных Н.Н., Тимофеева Л.Г.,  
Рогожникова И.Т., Арефьева О.Ю.  
*Уральский государственный  
лесотехнический университет,  
Екатеринбург*

Начиная с первого семестра обучения в ВУЗе, будущий инженер должен видеть перед собой конечную цель получения технического образования, иметь представление о применении изучаемой дисциплины в своей профессиональной деятельности и, в первую очередь, в последующих общетехнических и специальных дисциплинах. Десятилетиями преподавание курса «Инженерная графика» (начертательная геометрия и машиностроительное черчение) происходит в значительной степени обособленно, хотя это является фундаментом при изучении и выполнении расчетно-графических задач и курсовых проектов в теоретической механике, сопротивлении материалов, теории механизмов и машин, деталях машин, грузоподъемных машинах и дисциплинах специализации для механических и технологических специальностей лесотехнического профиля.

По все местно, а преподавателей лесотехнических ВУЗов в особенности, отмечают снижение уровня подготовленности обучающихся к восприятию данных дисциплин. Для повышения заинтересованности студентов для изучения инженерно-графических дисциплин необходимо систематически иллюстрировать основные понятия, задачи примерами из техники, изучение и знакомство с которой у студента будет в ближайших семестрах. Эти направления опыта графического образования должны быть в виде задач с профессиональной направленностью при плавном переходе от простого к сложному, от репродуктивной схемы решения задач к инженерно-творческим, изобретательским моделям.

Профессионально направленные, инженерно-творческие задачи с учетом междисциплинарных связей приближают будущего специалиста к реальности профессионального дела, будь это или производст-

венно-техническая или конструкторско - технологическая деятельность специалиста.

Намерение Минобрнауки и дальше приближать образование потребителю было озвучено на итоговой (декабрьской) коллегии 2006 года. Сохраняя требование фундаментальности знаний, преподавание должно вестись в рамках базового направления многоуровневой структуры обучения.

Инженерно-графическая подготовка является как бы начальной составляющей достаточно большого числа учебных дисциплин для студента, который условно можно объединить одним понятием «Основы инженерного проектирования» - своеобразный сквозной и стрессовой (на пять лет) обучения курс. Он содержит, в общем виде, для лесотехнических специальностей следующие модули.

1. Основные направления и правила стандартного оформления проектной документации (базовая дисциплина – инженерная графика за креплением по машинной графике).

2. Определение нагрузок, действующих в узлах и связях разрабатываемого «изделия» (механизма или машины) – базовая учебная дисциплина – теоремх и теория механизмов и машин).

3. Прочностные расчеты (сопромат)

4. Выбор материалов для изготовления отдельных деталей, корпусов, станин (материаловедение).

5. Основы конструирования приводов, устройств и т.д. (детали машин, грузоподъемные машины).

6. Конструирование специальных лесных машин (лесозаготовительная техника, лесоперерабатывающая техника, оборудование для механической и химической обработки и переработки древесины), оборудование сервисного обслуживания транспортных и технологических машин, средства КИП и А.

Созданные в последние пять лет методические и учебные пособия преподавателей кафедры иллюстрированы примерами из будущей профессиональной деятельности; последующих дисциплин специальностей и направлений многоуровневой подготовки в УГЛТУ. Научно-методические материалы опубликованы в сборниках по проблемам инженерно-графического образования ведущих технических ВУЗов РФ: Саратовский, Пермский и Казанский им. А.Н. Туполева ГТУ.

*Инновационные технологии в медицине*

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ  
БАКТЕРИАЛЬНОЙ ВАКЦИНЫ И  
ЛИПОПОЛИСАХАРИДНЫХ КОМПЛЕКСОВ  
БАКТЕРИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА  
ЦИТОТОКСИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ  
МОНОНУКЛЕАРНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ  
ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА**

Ахматова<sup>1</sup> Н.К., Лебединская<sup>2</sup> О.В.,  
Мелехин<sup>2</sup> С.В., Киселевский<sup>1</sup> М.В.

<sup>1</sup> ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва,  
<sup>2</sup> ГОУ ВПО ПГМА им.ак. Е.А. Вагнера Росздрава, Пермь

Создание бактериальных иммуномодуляторов является перспективным направлением для повыше-

ния эффективности противоопухолевой терапии. Целесообразность применения этих препаратов в онкологии определяется наличием в их составе патоген-ассоциированных молекулярных структур, влияющих на различные звенья иммунной системы.

Целью данной работы явилось сравнительное изучение влияния бактериальной вакцины и липополисахаридов бактериального происхождения на цитотоксическую активность (ЦА) мононуклеарных лейкоцитов (МЛ) периферической крови человека в культурах.

В опытах использовали липополисахаридные комплексы (ЛПС) *Klebsiella pneumoniae* и *Escherichia coli*, поликомпонентную вакцину «Иммуновак-ВП-4»