

## ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

УДК 378.147

**В. П. Грахов**, доктор экономических наук, профессор, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

**Ю. Г. Кислякова**, кандидат педагогических наук, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

**Л. А. Лубенская**, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

### УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ ИЖГТУ В ОЛИМПИАДНОМ ДВИЖЕНИИ. НОВЫЕ ЗАДАЧИ

*Рассматривается влияние на подготовку специалистов участие в олимпиадном движении по направлению 270100 «Строительство».*

**Ключевые слова:** качество образования, профессиональное образование, Всероссийская студенческая олимпиада (ВСО), промышленное и гражданское строительство.

Современный вуз должен иметь эффективную систему обучения для качественной подготовки конкурентоспособных будущих специалистов. Уровень подготовки выпускников, способных к продуктивной профессиональной деятельности, к быстрой адаптации в современных условиях, владеющих умениями использовать полученные знания при решении профессиональных задач, успешно выявляется в ходе обучения и участия во всероссийских студенческих олимпиадах (ВСО) по направлению 270100 «Строительство» [1].

Регулярное участие студенческой команды кафедры «Промышленное и гражданское строительство» инженерно-строительного факультета ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М. Т. Калашникова» в региональных и всероссийских предметных олимпиадах позволяет наиболее качественно оценить подготовку студентов вуза по отдельным дисциплинам математического и естественно-научного, общепрофессионального и специального циклов [2]. Результаты ежегодного участия в этих мероприятиях оцениваются по количеству занятых призовых мест в личном и командном зачетах и представлены в табл. 1.

**Таблица 1. Результаты участия студентов ИС-факультета кафедры «Промышленное и гражданское строительство» в региональных предметных олимпиадах**

Год	Командное участие			Личное первенство		
	1-е место	2-е место	3-е место	1-е место	2-е место	3-е место
2007		1				1
2008			1			
2010						1
2011			1			
2012		1				
2013			1			

По результатам регионального этапа Всероссийской студенческой олимпиады по направлению

270100 «Строительство» в 2013 г. 15 студентов инженерно-строительного факультета ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М. Т. Калашникова» награждены дипломами и грамотами.

Весомым критерием оценки качества подготовки вузом выпускников различных уровней высшего образования являются конкурсы выпускных квалификационных работ, а также конкурсы по специальностям [3]. К наиболее значимым следует отнести III тур (всероссийские конкурсы), а также конкурсы лучших дипломных проектов и работ. При принятии решения конкурсной комиссией учитываются следующие показатели:

- уровень проработки проекта (работы);
- реальность проекта (разработан для заказчика);
- использование ЭВМ во всех разделах;
- степень оригинальности и новизны технологического, конструктивного и расчетно-теоретического решения;
- научная проработка технологического, конструктивного и расчетно-теоретического решения;
- публикация статей в вузовских, региональных и международных сборниках;
- внедрение результатов в производство;
- награды на выставках и конкурсах по теме проекта.

Главным показателем является количество полученных дипломов Министерства образования и науки Российской Федерации, вспомогательным – дипломов других всероссийских и региональных организаций (Союза строителей Удмуртии, Министерства строительства, архитектуры и жилищной политики Удмуртской Республики, Ассоциации строительных вузов и т. д.).

Данные о результативности участия студентов инженерно-строительного факультета ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М. Т. Калашникова» и кафедры «Промышленное и гражданское строительство» в этих конкурсах приведены в табл. 2.

Таблица 2. Результаты участия студентов кафедры «Промышленное и гражданское строительство» инженерно-строительного факультета ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М. Т. Калашникова» в конкурсах по специальностям и конкурсах квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистрантов (II тур, региональный)

Год	Дипломы			Итого
	I степень	II степень	III степень	
2007	1			1
2008			1	1
2010		1	1	2
2011			2	2
2012		2	2	4

В связи с новыми современными требованиями, предъявляемыми к дипломным проектам и выпускным квалификационным работам, кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» были внесены изменения в состав дипломного проекта. Вместо раздела «Безопасность жизнедеятельности» введен «Экологический раздел», построение комплексных укрупненных сетевых графиков строительства производится с применением прикладных программ Primavera и Spider, применяется метод вариантного проектирования при разработке строительных генеральных планов [4].

Своевременное внесение изменений позволит повысить конкурентоспособность выпускных квалификационных работ. С 21.04.13 г. по 23.04.13 г. состоялся ставший уже традиционным III Всероссийский тур олимпиады по специальности 270102 «Промышленное и гражданское строительство», в рамках которой проводился конкурс дипломных работ и проектов, выпускных квалификационных работ бакалавров и магистерских диссертаций и олимпиада студентов на базе Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета. В ней принимали участие победители региональных туров Всероссийской студенческой олимпиады из одиннадцати регионов России. Выпускная бакалаврская работа, выполненная студентом группы 8-50-2 Ивановым Г. А., заняла 5-е место.

В связи с переходом на двухуровневую форму высшего образования в Российской Федерации кардинально изменилась структура задания для проведения Всероссийской студенческой олимпиады. В олимпиаде по специальности «Промышленное и гражданское строительство» задавался тип здания и его основные параметры, по которым надо было выполнить шесть разделов: архитектура, строительная механика, строительные конструкции, основания и фундаменты, технология строительного производства и организация строительного производства [5]. В каждом разделе можно было максимум заработать 10 баллов, по сумме которых определялся победитель.

При подготовке бакалавров техники и технологии по направлению 270100.62 «Строительство» исчезло понятие «специальность», и олимпиада проводится одна для всех областей подготовки: «Промышленное и гражданское строительство», «Архитектура»,

«Проектирование зданий», «Экспертиза и управление недвижимостью», «Водоснабжение и водоотведение» и т. д. Задание на олимпиаду имеет вид тестов по тем дисциплинам, которые изучают студенты в разных областях подготовки. Поэтому в состав задания включили только предметы из разделов ГЭСН, ЕН, ОПД и СД, которые общие для всех областей подготовки, всего шестнадцать предметов. Перечень дисциплин и количество заданий в каждом разделе задания на олимпиаду приведено в табл. 3. Анализ задания приведен на основе примерных тестов, опубликованных на сайте МГАСУ (Московский государственный архитектурно-строительный университет). На базе этого вуза проводится заключительный тур Всероссийской студенческой олимпиады по направлению 270100.62 «Строительство».

Таблица 3. Состав задания на олимпиаду по направлению 270100.62 «Строительство»

Дисциплина	Количество заданий		
	1-й уровень	2-й уровень	
		1-й блок	2-й блок
Математика	12	4	
Информатика	5	1	
Инженерная графика	5	1	
Химия	3	1	
Физика	6	2	
Экология	2		
Механика (теоретическая механика, техническая механика, механика грунтов)	20	7	
Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)	6	2	
Основы архитектуры и строительных конструкций	8		5
Основы гидравлики и теплотехники	4	2	
Безопасность жизнедеятельности	3		1
Строительные материалы	6		3
Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3		1
Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники, водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики, электро-снабжение с основами электротехники)	9		6
Технологические процессы в строительстве	8		4
Основы организации и управления в строительстве	0		0
Всего заданий	100	20	20
Всего баллов	100	100	100

1. 1-й уровень – 100 тестовых теоретических заданий, правильный ответ на каждый из вопросов оценивается в 1 балл.

2. 2-й уровень:

1-й блок – 20 практических заданий математических по 5 баллов;

2-й блок – 20 практических заданий по общетехническим и профессиональным дисциплинам, ответ на каждый из которых может максимально быть оценен на 5 баллов.

С учетом сложившейся практики и полученного опыта в текущей деятельности можно поставить новые учебные и научно-образовательные задачи:

1. Формирование рейтинговой системы по каждому студенту с учетом его достижений в научно-исследовательской работе за весь период обучения.

2. Стимулирование студентов к занятию НИР с публикацией ее результатов в университетских сборниках.

3. Обеспечение профессиональной оценки достижений студентов в строительном сообществе через доклады и участие в семинарах Союза строителей УР, коллегиях Минстроя УР и т. д.

4. Целесообразно прикрепление к студентам научных руководителей из числа ППС кафедры с третьего курса для их адаптации к НИР.

5. При подготовке команды к олимпиаде особое внимание необходимо уделять предметам из разделов ГЭСН, ЕН, ОПД, так как они составляют основу

первого уровня и значительную часть первого блока второго уровня задания.

#### Библиографические ссылки

1. Грахов В. П., Кислякова Ю. Г., Лубенская Л. А. Оценка качества образования по результатам всероссийских студенческих олимпиад по направлению «Строительство» // Вестник ИжГТУ. – 2013. – № 1(57). – С. 174–176.

2. Грахов В. П., Кислякова Ю. Г., Анисимова Н. В. Олимпиады как точка роста качества образования и развития специальности «Экспертиза и управление недвижимостью» // Вестник ИжГТУ. – 2013. – № 3(59). – С. 192–196.

3. Грахов В. П., Кислякова Ю. Г. Качество образования через профессиональное взаимодействие // Технические университеты: интеграция с европейскими и мировыми системами образования : материалы V Междунар. конф. (Россия, Ижевск, 20–22 февраля 2012 г.). – В 3 т. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2012. – Т. 1. – С. 166–170.

4. Технология и организация возведения зданий и специальных сооружений (на примере объектов Удмуртской Республики) : учеб.-метод. пособие / Ю. Г. Кислякова, А. А. Кисляков [и др.]. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2004. – 232 с.

5. Кислякова Ю. Г. Проблемы многоуровневого строительного образования // Материалы регион. науч.-метод. конф. «Инновации в профессиональном и технологическом образовании. Квалиметрия, деонтология, тестология». – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2007. – С. 80–88.

V. P. Grakhov, Doctor of Economics, Professor, Kalashnikov Izhevsk State Technical University

Yu. G. Kislyakova, PhD in Education, Kalashnikov Izhevsk State Technical University

L. A. Lubenskaya, Kalashnikov Izhevsk State Technical University

#### Participation of ISTU Students in Olympiad Movement. New Challenges

*The paper describes the influence of participation in the Olympiad movement on training the students of the course 270100 "Construction".*

**Key words:** quality of education, vocational education, All-Russian Student Olympiad, industrial and civil construction.

УДК 378.147

**В. П. Грахов**, доктор экономических наук, профессор, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

**Ю. Г. Кислякова**, кандидат педагогических наук, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

## ВЫСТАВКА «ГОРОД XXI ВЕКА» КАК ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ ПЛОЩАДКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

*Рассматривается участие в выставке «Город XXI века» студентов кафедры «Промышленное и гражданское строительство» инженерно-строительного факультета ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М. Т. Калашникова» и его влияние на качество подготовки обучаемых по направлению 270800 «Строительство».*

**Ключевые слова:** качество образования, высшее образование, специализированная выставка, строительство.

**Н**овый федеральный закон «Об образовании» в Российской Федерации № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. ставит задачи совершенствования системы образования, внедрение экспериментальной и инновационной деятельности, переход к непрерывному образованию, адаптацию студента

к предстоящей профессиональной деятельности и определяет образование как общественно значимое благо, под которым понимается единый целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навы-