



УТВЕРЖДАЮ

Ректор МГСУ

_____ **В.И. Теличенко**

« _____ » _____ **2009 г.**


Ввести в действие с

« _____ » _____ **2009 г.**

Научно-образовательный материал №1
Подраздел 11.6.2.8

ПОЛОЖЕНИЕ

**о конкурсах выпускных квалификационных работ,
выполняемых по заданиям организаций
строительного комплекса Москвы
в области теплогазоснабжения и вентиляции**

	ГОУ ВПО МГСУ Институт строительства и инженерной инфраструктуры		СК О ПВД 01.____ – 2009
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №1
			Лист 2 Всего листов 10

1. Назначение и область применения

1.1 Настоящее Положение о конкурсах выпускных квалификационных работ, выполненных по заданиям организаций строительного комплекса Москвы по направлению подготовки теплогазоснабжения и вентиляции (ТГВ) (далее – Положение) входит в систему научно-исследовательской работы студентов Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный строительный университет (далее – Университет).

1.2 Настоящее Положение регламентирует проведение конкурса выпускных квалификационных работ, выполненных по заданиям организаций строительного комплекса Москвы.

2. Нормативные ссылки

В настоящем Положении использованы ссылки на следующие документы:

2.1 Задание на дипломное проектирование в области создания энергосберегающих систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха зданий строящихся на территории Москвы или других регионов с привлечением технологий и производственных мощностей организаций московского стройкомплекса (далее – Задание на дипломное проектирование).

3. Термины, определения, обозначения и сокращения

В настоящем положении использованы следующие сокращения:

ГАК – государственная аттестационная комиссия;

Институт – Институт строительства и инженерной инфраструктуры;

МО – Московская область;

Конкурс – Конкурс выпускных квалификационных работ, выполненных по заданиям организаций строительного комплекса Москвы;

НИРС – научно-исследовательская работа студентов;

Оргкомитет – организационный комитет;

ЭВМ – электронно-вычислительная машина.

4. Общие положения

4.1 Выпускные квалификационные работы в Университете представляются в виде дипломных проектов и дипломных работ.

4.2 Цель Конкурсов:

– привлечение студентов к решению научно-технических проблем, имеющих большое значение для строительного комплекса Москвы и МО;


– дальнейшее совершенствование подготовки специалистов в области строительства для нужд Москвы и МО;

– выявление и отбор наиболее оригинальных, передовых и экономически эффективных проектных решений, предназначенных для объектов, сооружаемых в Москве и МО;

– формирование резерва квалифицированных инженерных кадров для организаций строительного комплекса Москвы и МО по результатам такого отбора.

4.3 Наиболее важными задачами, которые ставят перед собой Конкурсы, являются:

– стимулирование и поощрение исследовательской работы студентов;

	ГОУ ВПО МГСУ Институт строительства и инженерной инфраструктуры		СК О ПВД 01.____ – 2009
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №1

- стимулирование научной деятельности и поощрение руководителей дипломного проектирования;
- содействие внедрению в процесс обучения студентов высших учебных заведений новых образовательных приемов и методов, нацеленных на выработку навыков решения практических задач;
- приближение тематики дипломного проектирования к нуждам города;
- содействие развитию научной и образовательной кооперации, трехсторонних отношений между вузами, студентами и работодателями.

5. Участники Конкурса

5.1 К участию в Конкурсах допускаются выпускные квалификационные работы, выполненные студентами факультета ТГВ и прошедшие процедуру защиты в ГАК.

5.2 К участию в конкурсах допускаются выпускные квалификационные работы, выполненные по заданиям организаций строительного комплекса Москвы и МО, что подтверждается документом, выданным в данной организации. Разработка задания на дипломное проектирование осуществляется организацией совместно с выпускающей кафедрой с учетом действующего учебного плана, содержания и объема дисциплин и требований к их освоению. Направления и примерные тематики для разработки заданий для дипломного проектирования приведены в Задании на дипломное проектирование.

5.3 К участию в конкурсе рекомендуются проекты и работы следующей тематики:

- а) Энергосберегающие системы вентиляции и кондиционирования воздуха высотных зданий.
- б) Энергосберегающие системы вентиляции и кондиционирования воздуха подземных и специальных сооружений.
- в) Энергосберегающие системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественных и административных зданий.
- г) Эффективные системы тепло- газоснабжения населенных мест.
- д) Энергоэффективные теплогенерирующие установки.

5.4 По итогам решения Жюри Конкурса определяются лучшие квалификационные работы.

5.5 Условия участия в Конкурсах:

- актуальность тематики работы (см. п. 5.2 Положения и Задание на дипломное проектирование);
- защита дипломного проекта или работы на оценку «отлично»;
- корректность оформления выпускной квалификационной работы.


5.6 В Конкурсах участвуют все выпускающие кафедры факультета. На конкурс от факультета представляется не менее 3 и не более 18 дипломных проектов и работ.

6. Оргкомитет и Жюри Конкурса

6.1 Для проведения Конкурсов распоряжением по Институту формируется Оргкомитет и Жюри Конкурса.

6.2 Оргкомитет:

- организует мероприятия Конкурса, определяет конкретные сроки его проведения;
- производит отбор дипломных проектов и работ, удовлетворяющих условиям Конкурса;
- собирает выпускные квалификационные работы с необходимыми сопроводительными документами, готовит помещение и монтирует выставку проектов, организует ее работу;

	ГОУ ВПО МГСУ Институт строительства и инженерной инфраструктуры	СК О ПВД 01.____ – 2009	
Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 4 Всего листов 10

– подводит итоги Конкурса и обеспечивает информирование студентов и руководителей дипломного проектирования о его результатах.

6.3. Жюри Конкурса формируется из числа наиболее квалифицированных сотрудников выпускающих кафедр факультета и включает председателя, заместителя председателя жюри и членов жюри - сотрудников кафедр факультета. В состав Жюри Конкурса также могут входить представители организаций строительного комплекса Москвы, специалисты смежных кафедр, представители администрации, научных и учебно-методических подразделений учебного заведения.

Жюри Конкурса:

- проводит оценку дипломных проектов и работ, отобранных Оргкомитетом, в соответствии с выбранной или разработанной методикой и критериями оценки;
- определяет победителей и призеров Конкурсов.

6.4 Результаты работы Жюри Конкурса оформляются в виде протокола его заседания (Приложение А).

7. Критерии оценки дипломных проектов и работ

7.1 Оценка представленных конкурсных работ производится на основании разработанных критериев (Приложение Б; Приложение В).

7.2 Допускается корректировка предложенных критериев оценки решением жюри при условии внесения правок до начала конкурса.

8. Подведение итогов Конкурса


8.1 Меры поощрения преподавателей – руководителей дипломного проектирования – по результатам Конкурсов:

- включение работы по руководству НИРС в индивидуальные планы;
- материальное поощрение: участие руководителей дипломных проектов и работ – победителей конкурса – учитывается при начислении заработной платы за мероприятие.

8.2 Организаторами конкурса возможно присуждение поощрительных призов (в том числе организацией, выдавшей задание, или за счет средств Правительства Москвы).

9. Финансирование проведения Конкурсов

9.1 Источники финансирования Конкурсов: средства организаций строительного комплекса Москвы и МО, средства Правительства Москвы, бюджетные и внебюджетные средства Университета.

	ГОУ ВПО МГСУ Институт строительства и инженерной инфраструктуры		СК О ПВД 01.____ – 2009
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №1

Приложение А

ПРОТОКОЛ №_____ от _____ 20____ г.


Заседания жюри конкурса выпускных квалификационных работ по направлениям подготовки на факультете ТГВ выполняемых по заданиям организаций строительного комплекса города Москвы

- СОСТАВ ЖЮРИ конкурса.
- ПРОГРАММА работы жюри конкурса. С указанием заслушанных сообщений, внесенных замечаниях и поправках.
- РЕШЕНИЕ жюри конкурса. С указанием оснований (числа баллов) и распределением мест в номинациях.

№	Автор	Тема	Сумма баллов	Присуждаемое место
1				
2				

- РЕЗУЛЬТАТЫ конкурса.
- ВИЗЫ председателя и членов жюри конкурса.

Полномочия ответственного лица	Подпись	Расшифровка подписи
Председатель жюри		
Член жюри		

	ГОУ ВПО МГСУ Институт строительства и инженерной инфраструктуры		СК О ПВД 01.____ – 2009
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №1
			Лист 6 Всего листов 10

Приложение Б

№ п.	№ п.п.	Критерии оценки дипломных проектов	баллы	Макс. Общие баллы
1	Актуальность тематики			6
	1	Часть крупного объекта	1	
	2	Отдельный объект	3	
	3	Многофункциональный объект	5	
	4	Комплекс объектов	6	
2	Реальность проектных решений, их перспективность и внедрение			10
	1	Проект выполнен на реальной основе (не учебное задание)	1	
	2	Рекомендовано ГЭК к внедрению	3	
	3	Проектные решения приняты к рассмотрению в качестве возможных к внедрению	5	
	4	Внедрено	7	
	5	Получен патент на изобретение	10	
3	Компоновочные и схемные решения			8
	1	Типовые схемы	2	
	2	Оригинальные решения отдельных разделов	6	
	3	Новое решение инженерных задач	8	
4	Качественный уровень принятых инженерных решений			10
	1	Типовое оборудование и материалы (в т.ч. взятое из учебников и справочников)	2	
	2	Современное оборудование и материалы	4	
	3	Собственные разработки	10	
5	Расчетно-графический раздел			10
	1	Расчет элементов и систем одного функционального назначения	2	
	2	Расчет всех разделов	4	
	3	Комплексные расчеты (в т.ч. и одновременное применение различных методик с целью оценки их точности и применимости на практике)	10	
6	Использование ЭВМ и ИТ			10
	1	Стандартное офисное программное обеспечение (Word, Excel и проч.)	2	
	2	Стандартное расчетное программное обеспечение (Ansys, MathCad и проч.)	8	
	3	Самостоятельно разработанные программы (подтверждается приложением алгоритмов и текста программ)	10	
7	Освещение результатов работы. Доклады и выступления.			8
	1	Доклад на вузовской конференции	1	
	3	Доклад на отраслевой или всероссийской конференции	6	
	4	Доклад на международной конференции	8	


	ГОУ ВПО МГСУ Институт строительства и инженерной инфраструктуры		СК О ПВД 01.____ – 2009
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №1
			Лист 7 Всего листов 10

8	Освещение результатов работы. Публикации.			8
		Размещение результатов в открытом доступе в информационных сетях	1	
	1	Публикация в вузе	2	
	2	Публикация в отраслевом издании	4	
	3	Публикация в международном сборнике или журнале	6	
	4	Освещение в популярных изданиях и электронных СМИ (ТВ, Радио, популярная периодика)	8	
9	Экономический раздел			6
	1	Локальные сметы	1	
	2	Сравнительное ТЭО инженерных решений	3	
	3	Комплексная разработка мероприятий по повышению экономической эффективности проектных решений	6	
10	Технология и организация строительства (производства)			6
	1	Типовые решения	2	
	2	Оригинальные решения отдельных систем	6	
11	Разработка природоохранных мероприятий			6
	1	Типовые решения	2	
	2	Углубленная проработка и оригинальные решения	6	
12	Разработка мероприятий по охране труда при монтаже и эксплуатации объекта строительства, социальной безопасности и защиты от террористических угроз.			6
	1	Типовые решения	2	
	2	Оригинальные решения	6	
13	Дополнительные баллы по усмотрению членов жюри с обязательным обоснованием.			6
	1	Основание:		


	ГОУ ВПО МГСУ Институт строительства и инженерной инфраструктуры		СК О ПВД 01.____ – 2009
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №1
			Лист 8 Всего листов 10

Приложение В

№ п.	№ п.п.	Критерии оценки дипломных работ	баллы	Макс. Общие баллы
1	Актуальность тематики			6
	1	Часть крупного объекта	1	
	2	Отдельный объект	3	
	3	Многофункциональный объект	5	
	4	Комплекс объектов	6	
2	Реальность проектных решений, их перспективность и внедрение			10
	1	Проект выполнен на реальной основе (не учебное задание)	1	
	2	Рекомендовано ГЭК к внедрению	3	
	3	Проектные решения приняты к рассмотрению в качестве возможных к внедрению	5	
	4	Внедрено	7	
	5	Получен патент на изобретение	10	
3	Теоретическая проработка разделов			8
	1	Традиционный подход	2	
	2	Оригинальные решения отдельных разделов	6	
	3	Новое решение	8	
4	Качественный уровень полученных результатов			10
	1	Традиционные решения	2	
	2	Современное оборудование и технологии	4	
	3	Собственные разработки, инновационный подход	10	
5	Расчетно-графический раздел			10
	1	Расчет элементов одного функционального назначения	2	
	2	Расчет всех разделов	4	
	3	Комплексные расчеты (в т.ч. и одновременное применение различных методик с целью оценки их точности и применимости на практике)	10	
6	Использование ЭВМ и ИТ			10
	1	Стандартное офисное программное обеспечение (Word, Exel и проч.)	2	
	2	Стандартное расчетное программное обеспечение (Ansys, MathCad и проч.)	8	
	3	Самостоятельно разработанные программы (подтверждается приложением алгоритмов и текста программ)	10	
7	Освещение результатов работы. Доклады и выступления.			8
	1	Доклад на вузовской конференции	1	
	3	Доклад на отраслевой или всероссийской конференции	6	
	4	Доклад на международной конференции	8	
8	Освещение результатов работы. Публикации.			8

	ГОУ ВПО МГСУ Институт строительства и инженерной инфраструктуры		СК О ПВД 01.____ – 2009
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №1
			Лист 9 Всего листов 10

		Размещение результатов в открытом доступе в информационных сетях	1	
	1	Публикация в вузе	2	
	2	Публикация в отраслевом издании	4	
	3	Публикация в международном сборнике или журнале	6	
	4	Освещение в популярных изданиях и электронных СМИ (ТВ, Радио, популярная периодика)	8	
9	Экономический раздел			
	1	Локальные сметы	1	
	2	Сравнительное ТЭО инженерных решений	3	6
	3	Комплексная разработка мероприятий по повышению экономической эффективности проектных решений	6	
10	Технология и организация строительства (производства)			6
	1	Типовые решения	2	
	2	Оригинальные решения отдельных систем	6	
11	Разработка природоохранных мероприятий			6
	1	Типовые решения	2	
	2	Углубленная проработка и оригинальные решения	6	
12	Разработка мероприятий по охране труда при монтаже и эксплуатации объекта строительства, социальной безопасности и защиты от террористических угроз.			6
	1	Типовые решения	2	
	2	Оригинальные решения	6	
13	Дополнительные баллы по усмотрению членов жюри с обязательным обоснованием.			6
	1	Основание:		

	ГОУ ВПО МГСУ Институт строительства и инженерной инфраструктуры	СК О ПВД 01.____ – 2009	
Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 10 Всего листов 10

Лист согласования

Разработано:

Доцент кафедры
ОиВ

О.Д. Самарин

Ассист. Кафедры
ОиВ

К.И. Лушин

Согласовано:

Проректор по УМРиМД

В.И. Гагин

Руководитель НИРС

Ф.Д. Коновалов

Декан факультета ТГВ

В.А. Жила