## Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

### МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# Научно-образовательный материал №34 (подраздел 11.6.2.3)

#### ПОЛОЖЕНИЕ

Организация и проведение профильных конкурсов на выполнение в интересах города Москвы на уровне перспективных инновационных разработок курсовых проектов в рамках образовательных стандартов по направлению автоматизированные системы и технологии управления и проектирования в строительстве

Состав научно-образовательного коллектива:

Беляев И.П., профессор, д.т.н. (руководитель) Истомин Б.С., профессор, к.т.н. Китайцева Е.Х., доцент, к.т.н. Самарин О.Д., доцент, к.т.н.

### Аннотация на НОМ №34 «Положение

Организация и проведение профильных конкурсов на выполнение в интересах города Москвы на уровне перспективных инновационных разработок курсовых проектов в рамках образовательных стандартов по направлению автоматизированные системы и технологии управления и проектирования в строительстве

Положение состоит из следующих разделов:

- 1. Назначение и область применения.
- 2. Нормативные ссылки.
- 3. Термины, определения, обозначения и сокращения.
- 4. Общие положения.
- 5. Участники Конкурса.
- 6. Оргкомитет и Жюри Конкурса.
- 7. Порядок представления работ и их рассмотрения Конкурсной комиссией
- 8. Методика экспертного оценивания курсовых проектов (работ), представленных на конкурс.
  - 8.1. Оценочная шкала.
  - 8.2. Методика оценки.
  - 8.3. Вычисление весов критериев
  - 8.4. Определение рейтинга конкурсных проектов (работ)
  - 9. Подведение итогов Конкурса.
  - 10. Финансирование проведения Конкурсов.
- В разделе 1 «Назначение и область применения» определено, что настоящее Положение входит в систему научно-исследовательской работы студентов МГСУ и регламентирует проведение конкурса курсовых проектов и работ, выполненных в интересах предприятий инвестиционно-строительного комплекса Москвы в области разработки автоматизированных систем и технологий управления и проектирования в строительстве.
- В разделе 2 «Нормативные ссылки» говорится, что в настоящем Положении использованы ссылки на Задание на курсовое проектирование в области разработки автоматизированных систем и технологий управления и проектирования в строительстве.
- В разделе 3 «Термины, определения, обозначения и сокращения» определен ряд терминов, в частности «ИТ информационная технология», выполненных по заданиям организаций строительного комплекса Москвы в области разработки автоматизированных систем и технологий управления и проектирования в строительстве.
- В разделе 4 «Общие положения» установлено, что выпускные квалификационные работы на факультете «Информационные системы, технологии и автоматизация строительства» (ИСТАС) представляются в виде курсовых проектов. Определены цель конкурсов и перечень наиболее важных задач, которые ставят перед собой конкурсы.
- В разделе 5 «Участники Конкурса» установлено, что к участию в конкурсах допускаются курсовые работы и проекты, выполненные студентами факультета ИСТАС, обучающимися по специальностям 230102 и 230103, защищенные в рамках текущих сессий. Кроме того, к участию в конкурсах допускаются курсовые проекты и работы, выполненные по заданиям организаций строительного комплекса Москвы и МО, что подтверждается документом, выданным в данной организации. Конкурс проводится по следующим номинациям:
- 1) Проектирование и обоснование систем и структур управления с использованием современных подходов к моделированию и оптимизации бизнес-процессов предприятий строительной отрасли.

- 2) Проектирование информационных технологий и процедур решения функциональных задач управления предприятиями строительного комплекса Москвы.
- 3) Проектирование базы данных и создание программного обеспечения для информационной поддержки бизнес-процессов с применением современных технологий описания бизнес-процедур, управления ресурсами и затратами производства на предприятиях строительной отрасли г. Москвы.
- 4) Формирование и автоматизированный расчет отдельных технико-экономических показателей работы, оптимизационных и имитационных математических моделей функционирования предприятий строительной отрасли
- 5) Проектирование и расчет комплексов технических средств поддержки выполнения бизнес-процессов предприятий строительной отрасли г. Москвы.

Определено количество этапов (туров) конкурса – два и их содержание. Приведены условия участия в конкурсах

В разделе 6 «Оргкомитет и Жюри Конкурса» говорится, что оргкомитет организует мероприятия конкурса, определяет конкретные сроки его проведения; производит отбор курсовых проектов, удовлетворяющих условиям конкурса; собирает курсовые проекты и работы с необходимыми сопроводительными документами, готовит помещение и монтирует выставку проектов, организует ее работу; подводит итоги конкурса и обеспечивает информирование студентов и руководителей курсового проектирования о его результатах.

Жюри конкурса формируется из числа наиболее квалифицированных сотрудников кафедр факультета «Информационные системы, технологии и автоматизация строительства» и включает председателя, заместителя председателя жюри и сотрудников кафедр факультета. В состав жюри конкурса также могут входить представители организаций строительного комплекса Москвы.

Результаты работы жюри конкурса оформляются в виде протокола его заседания

В разделе 7 «Порядок представления работ и их рассмотрения» Конкурсной комиссией» установлен перечень документов, необходимых для участия в конкурсе, и описан процесс рассмотрения работ конкурсной комиссией.

В разделе 8 «Методика экспертного оценивания курсовых проектов (работ), представленных на конкурс» описана процедура информационной подготовки к экспертному оцениванию курсовых проектов и работ, определены требования к экспертам и модератору по процедуре оценки, приведены некоторые рекомендуемые методы оценки работ.

В разделе 8.1 «Оценочная шкала» приведена шкала, необходимая для формализации экспертных оценок.

В разделе 8.2 «Методика оценки» приведены методы экспертного суждения по каждой конкурсной работе и таблица критериев, которую эксперты должны заполнить в процессе оценки работ.

В разделе 8.3 «Вычисление весов критериев» технология оценки относительной важности критериев, т.к. они могут быть неравнозначны при вынесении итоговой оценки. Для этого приведена матрица парных сравнений и описана процедура ее заполнения.

В разделе 8.4 «Определение рейтинга конкурсных проектов (работ)» установлена процедура расчета результирующего рейтинга каждого курсового проекта (работы) как сумма взвешенных оценок.

В разделе 9 «Подведение итогов Конкурса» указаны форму поощрения руководителей курсовых проектов - победителей конкурса: включение работы по руководству НИРС в индивидуальные планы, начисление заработной платы за мероприятие. Организаторами конкурса возможно присуждение поощрительных призов.

В разделе 10 «Финансирование проведения Конкурсов» говорится, что источниками финансирования конкурсов являются средства организаций строительного

комплекса М средства Уни	осквы и МО, иверситета.	средства	Правительства	Москвы,	бюджетные и	внебюджетные