Отчет о проведении Студенческого форума

«Актуальные проблемы теории и методики информатики, математики и экономики»

Организаторы конференции: МАНПО – Международная академия наук педагогического образования (г. Москва); ФГБОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт» (факультет информатики, математики и физики)

Статус Студенческого форума: всероссийский с международным участием, научно-практический.

Форма проведения – дистанционная.

Время проведения 21-22 марта 2013

Состав оргкомитета:

Председатель: Слинкина И.Н., к.п.н., доцент

Члены оргкомитета:

Устинова Н.Н., к.п.н., доцент
Пирогов В.Ю., к.ф.-м.н., профессор
Слинкин Д.А., к.п.н., доцент
Каткова А.Л., к.п.н., доцент
Парфенов С.Ю., к.п.н, доцент,
Евдокимова В.Е., к.п.н., старший преподаватель,
Юровских Е.В., к.э.н., доцент,
Баландин А.А., к.п.н., доцент,
Чикунова О.И., к.п.н., доцент,
Скубов А.Л., старший преподаватель.

Секретари оргкомитета: Запащикова Ю.В., Белозерцева В.Э.

Во Всероссийском Студенческом форуме «Актуальные проблемы теории и методики информатики, математики и экономики» приняли участие 243 человека из следующих вузов РФ:

- ✓ ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет» (г. Челябинск);
- ✓ ФГБОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт» (г. Шадринск, Курганская обл.);
- ✓ ФГБОУ ВПО «Курганский государственный университет» (г. Курган);
- ✓ ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный университет» (г. Магнитогорск, Челябинская обл.);

✓ ФГБОУ ВПО «Нижнетагильская государственная социально-педагогическая академия» (г. Нижний Тагил, Свердловская обл.);

✓ ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет» (г. Екатеринбург);

✓ ФГБОУ ВПО «Елабужский государственный педагогический университет» (г. Елабуга);

✓ ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» (г. Тюмень);

✓ ФГБОУ ВПО «Борисоглебский государственный педагогический институт» (г. Борисоглебск);

✓ ФГБОУ ВПО «Нижнекамский химико-технологический институт» (г. Нефтекамск. Респ. Татарстан);

✓ ФГБОУ ВПО «Вятский государственный гуманитарный университет» (г. Киров);

✓ ФГБОУ ВПО «Омский государственный технический университет» (г. Омск);

✓ ФГБОУ ВПО «Нижегородский Государственный университет им. Н.И.Лобачевского» (г. Нижний Новгород).

Международные участники:

✓ Североказахстанский государственный университет им. М. Козыбаева (Р. Казахстан, город Петропавловск).

Регламент Студенческого форума включал в себя проведение Всероссийской Интернет - конференции «Актуальные проблемы теории и методики информатики, математики и экономики», Всероссийских дистанционных олимпиад по теории и методике обучения информатике, программированию, информационным технологиям.

Олимпиада по теории и методики обучения информатике

Организаторы олимпиады

ФГБОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт», факультет информатики, математики и физики, кафедра теории и методики обучения информатике. Председатель организационного комитета - декан факультета информатики, математики и физики к.п.н., доцент Слинкина И.Н. Руководитель олимпиады - к.п.н., доцент, заведующая кафедрой теории и методики обучения информатике Устинова Н.Н.

Участники олимпиады:

В олимпиаде по теории и методике обучения информатике участвовало 7 команд по 5 человек из следующих вузов:

✓ Шадринский государственный педагогический институт;

✓ Борисоглебский государственный педагогический институт;

✓ Челябинский государственный педагогический университет;

✓ Курганский государственный университет;
✓ Магнитогорский государственный университет.

Формы проведения олимпиады:

Регламент олимпиады:

✓ Визитка.

Визитка на тему «А вот и мы!». Визитная карточка представляла собой видеофильм или презентацию команды. Визитка должна были представлена в стандартных форматах и демонстрироваться без установки дополнительного программного обеспечения! В визитной карточке должны быть представлены вуз, факультет, специальность (учитель информатики). Материалы принимались по электронной почте до 12-00 местного времени 22.03.2013 г.

✓ Теоретический тур.

Тематика теоретического тура: «ФГОС – то, что нужно будущему учителю!». Работа оформлялась в виде эссе. Эссе принимались по электронной почте до 12-00 местного времени 22.03.2013 г.

✓ Задачный тур.

Задачный тур. Условия задач были опубликованы на веб-форуме ШГПИ в 12-00 21 марта 2013 г., а также в новостях веб-портала ШГПИ. Решения принимались по электронной почте до 12-00 местного времени 22.03.2013 г.

✓ Методический тур.

«Учим учителей». Методический тур олимпиады был посвящен анализу методических аспектов проведения целевых курсов повышения квалификации учителей начальных классов и учителей-предметников на тему «Использование ИКТ в процессе обучения».

Командам необходимо было проанализировать потребности учителей в изучении конкретных информационных коммуникационных технологий, средств и разработать задания для лабораторного занятия по одной из тем. Оформить работу необходимо было в виде учебно-методического пособия или методических рекомендаций «Библиотека учителя: Серия информатика и ИКТ». Материалы принимались по электронной почте до 12-00 местного времени 22.03.2013 г.

Жюри:

Председатель жюри, руководитель олимпиады: к.п.н., доцент Устинова Наталья Николаевна (ФГБОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт»).

Члены жюри: **Ромадина Ольга Григорьевна** (к.п.н., доцент кафедры прикладной математики, информатики, физики и методики их преподавания, факультет физико-математического и естественно-научного образования ФГБОУ ВПО "Борисоглебский государственный педагогический институт"), **Томилова Елена Николаевна** (старший преподаватель кафедры Информационных технологий и методики преподавания информатики ФГБОУ

ВПО «Курганский государственный университет»), **Полуянова Светлана Владимировна** (ассистент кафедры прикладной математики, информатики, физики и методики их преподавания, факультет физико-математического и естественно-научного образования ФГБОУ ВПО "Борисоглебский государственный педагогический институт"), **Хайдаров Ильнар Ильгизович** (преподаватель первой квалификационной категории, Кафедра технических дисциплин, Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования "Технический колледж им. В.Д. Поташова"), **Савицкий Сергей Константинович** (к.п.н, доцент кафедры "Автоматизация и информационные технологии", Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"), **Савельева Людмила Александровна** (к.п.н., доцент кафедры информатики и методики преподавания информатики ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный университет»), **Романова Татьяна Владимировна** (ассистент кафедры Информатики и методики преподавания информатики ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет»), **Слинкина Ирина Николаевна (**К.п.н., доцент кафедры ТМИ, декан ИМиФ ШГПИ), **Хаустов Сергей Леонидович (**К.п.н., доцент кафедры технологии ФГБОУ ВПО «Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета»**), Козловских Марина Евгеньевна (**ст.преподаватель кафедры ТМИ ИМиФ ШГПИ**), Евдокимова Вера Евгеньевна (**К.п.н., ст.преподаватель кафедры ТМИ ИМиФ ШГПИ**).**

Распределение мест по отдельным конкурсам

Визитка (максимум 10 баллов)

1. КГУ 6,78 балла
2. БГПИ (новое поколение) 5,83 балла
3. БГПИ (8 Кб) 5,56 балла
4. ЧГПУ 4,72 балла
5. МаГУ 2,39 балла
6. ШГПИ 0 баллов
7. УрГПУ 0 баллов.

Задачный тур (максимум 46 баллов)

1. ЧГПУ 34 балла
2. БГПИ (новое поколение) 33 балла
2. БГПИ (8 Кб) 33 балла
3. КГУ 24 балла
5. МаГУ 22 балла
6. ШГПИ 14 баллов
7. УрГПУ 0 баллов

Методический тур (максимум 30 баллов)

1. МаГУ 27,2 балла
2. ШГПИ 25,43 балла
3. КГУ 24,07 балла
4. ЧГПУ 22,14 балла
5. БГПИ (8 Кб) 22,06 балла
6. БГПИ (новое поколение) 14,56 балла
7. УрГПУ 0 баллов

Теоретический тур (максимум 30 баллов)

1. МаГУ 24,36 балла
2. ШГПИ 23,86 балла
3. ЧГПУ 23,14 балла
4. КГУ 19,57 балла
5. БГПИ (новое поколение) 17 баллов
6. БГПИ (8 Кб) 15,21 балла
7. УрГПУ 0 баллов

ИТОГИ олимпиады (максимум 116 баллов)

1. ЧГПУ 84,01 балла
2. МаГУ 75,95 балла
3. КГУ 74,42 балла
4. БГПИ (8 Кб) 73,83 балла
5. БГПИ (новое поколение) 70,40 баллов
6. ШГПИ 63,29 балла
7. УрГПУ 0 баллов

Были выделены следующие номинации:

- «Лучшее решение задач задачного тура» (Борисоглебский государственный педагогический институт, «Новое поколение», «8 Кбайт»);
- «Креативное оформление решения задач» (Челябинский государственный педагогический университет»);
- «Лучшее эссе» (Магнитогорский государственный университете «МаГУчие умы»);
- «Лучшая методическая разработка» (Магнитогорский государственный университете «МаГУчие умы», Шадринский государственный педагогический институт);
- «Лучшая визитка» (Курганский государственный университет»);
- «Дебют» (Борисоглебский государственный педагогический институт, «Новое поколение», «8 Кбайт»).

Олимпиада по программированию

В дистанционной олимпиаде по программированию приняли участие 84 человека. Из них прислали решения – 18 человек.

Для участников олимпиады было предложено четыре задачи (уровень университетских олимпиад по программированию) различной трудности (от 6 до 10 баллов, максимальное количество очков 29). Решение задачи должно было быть исключительно консольным. В качестве входных данных каждая задача должна была обрабатывать файл input.txt или стандартный поток ввода, в качестве выходных - генерировать выходной файл output.txt или отправлять данные в стандартный поток вывода. Для решения задач участники должны были владеть приемами программирования рекурсивных и переборных задач на графах, знаниями в области битовой арифметики, методами работы с вещественными числами и др. На решение четырех задач было отведено 24 часа. Для выполнения заданий участниками предлагалось использовать современные языки программирования, из которых студентами были выбраны C++ (Visual C++, gcc), C#, Pascal (Delphi, Free Pascal), ruby, php, java.

Для проверки решений был сформирован набор тестов, опубликованных по окончании олимпиады. На выполнение каждого теста отводилось определенное количество времени, превышение которого считается зависанием программы. В отдельных случаях проводился визуальный анализ текста программ, что дало возможность, по мнению организаторов, более объективно подойти к оценке решений. По окончании олимпиады собственные решения оргкомитета были внедрены в веб-ориентированную систему «Solver» (http://shgpi.edu.ru/solver), с тем, чтобы участники могли самостоятельно сравнить эффективность своих решений с эталонными. Обсуждение правил олимпиады, условий и решений задач, результатов проверки решений, предложений участников и организаторов олимпиады активно велось на веб-форуме ШГПИ (https://shgpi.edu.ru/forum/viewforum.php?f=96).

Результаты:

1 место. Смирнов Александр Юрьевич, Челябинский государственный педагогический университет, г. Челябинск

2 место. Артемьев Алексей Игоревич, Тюменский государственный университет, г. Тюмень

3 место. Рязанов Иван Игоревич, Нижнекамский химико-технологический институт, г. Нижнекамск, Республика Татарстан

Были вручены призы в следующих номинациях:

- «За схожесть алгоритмических подходов», Бельков Д.М., Аюпова А.Д. (ШГПИ, Шадринск)
- «Мастер неформальной логики», Смирнов А.Ю. (ЧГПУ, г. Челябинск)
- «Не получилось…», Гуляев И.П. (ШГПИ, Шадринск).

Анализ решений и опыт предыдущих олимпиад показывает, что задания в целом, форма проведения и анализ решения соответствуют олимпиадам университетского уровня. В дальнейшем организаторы надеются на увеличение количества участвующих в олимпиаде вузов.

Олимпиада по информационным технологиям

Организаторы олимпиады

ФГБОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт», факультет информатики, математики и физики, кафедра прикладной информатики и экономики. Председатель организационного комитета - декан факультета информатики, математики и физики к.п.н., доцент Слинкина И.Н. Руководители олимпиады – к.п.н., доцент кафедры Программирования и сетевых технологий Каткова А.Л. и к.п.н., доцент кафедры Программирования и сетевых технологий Парфенов С.Ю.

Участники олимпиады:

В олимпиаде по информационным технологиям участвовало 17 команд по 3 человек из следующих вузов:

- ✓ ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет» (3 команды);
- ✓ ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет» (3 команды);
- ✓ ФГБОУ ВПО «Борисоглебский государственный педагогический институт» (3 команды);
- ✓ ФГБОУ ВПО «Нижнетагильская государственная социально-педагогическая академия» (1 команда);
- ✓ ФГБОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт», (6 команд);
- ✓ ФГБОУ ВПО «Нижегородский Государственный университет им. Н.И.Лобачевского» (1 команда)
- ✓ Северо-Казахстанский государственный университет имени М. Козыбаева (1 команда) г. Петропавловск.

В связи с тем, что 2013 год был объявлен годом «экологической культуры и охраны окружающей среды» в РФ, тематика олимпиады была посвящена этой проблеме. Олимпиада по ИТ проводилась в дистанционной форме в виде командного первенства. Команда состояла из трёх человек (максимально), ограничений на курс, специальность или направление подготовки не предусматривалось.

Регламент олимпиады:

Использование ИТ в различных сферах человеческой деятельности: компьютерная графика (растровая, векторная и трёхмерная), издательские системы, текстовые процессоры, БД, математическая обработка информации, анимация, методы и средства защиты компьютерной информации, сетевое администрирование, архитектура ЭВМ, сайтостроение и т.д. Ограничений на используемое ПО не предполагается.

Содержание заданий:

Использование ИТ в различных сферах человеческой деятельности: компьютерная графика (растровая, векторная и трёхмерная), издательские системы, электронные таблицы, БД, анимация, видео и звуковая обработка информации, методы и средства защиты компьютерной информации, сетевое администрирование, сайтостроение и т.д.

Важным, в проверке результатов олимпиады считалось то, что все выполненные задания должны были быть представлены жюри в формате той программы, в которой они выполнялись.

Проверка и оценка, выполненных олимпиадных заданий осуществлялась экспертной комиссией, которая была сформирована из числа высококвалифицированных сотрудников факультета информатики, математики и физики ФГБОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт».

Жюри:

к.п.н., доцент Каткова А.Л., к.п.н., доцент Парфенов С.Ю., ст. преподаватель Козловских М.Е., программист кафедры прикладной информатики и экономики Рязанов Д.И.

Задания были опубликованы на веб-портале ШГПИ в 12-00 местного времени 21 марта 2013 года, на их выполнение отводилось 24 часа.

Результаты:

1 место - команда ***Sonic*** (Ведерников Иван Александрович, Истомин Станислав Евгеньевич, Новиков Сергей Владимирович, ФГБОУ ВПО "Челябинский Государственный Педагогический Университет").

2 место - команды ***Трио из Рио*** (Каипов Ильмутдин Хайрутдинович, Петерсон Алексей Дмитриевич, Сайтбурханова Марина Рамильевна, ФГБОУ ВПО "Шадринский государственный педагогический институт") и ***Bit*** (Колодяжная Алёна Валерьевна, Корепанов Вадим Сергеевич, Морковкин Алексей Валерьевич, ФГБОУ ВПО "Шадринский государственный педагогический институт")

3 место - ***ФМиЕНО 2к*** (Воронин Владимир Владимирович, Косинов Виктор Юрьевич, Муратов Наим Сергеевич, ФГБОУ ВПО "Борисоглебский государственный педагогический институт").

Номинации:

- «Стильный Web дизайн», (Pinkie pie: Семенов Федор Игоревич, Смирнов Александр Юрьевич, Янтимерова Оксана Раиловна, ФГБОУ ВПО "Челябинский Государственный Педагогический Университет").
- «3D графика» (Most Wanted: Попов Евгений Владимирович, Удалов Виталий Владиславович, Флейтинг Роман Михайлович, ФГБОУ ВПО "Челябинский Государственный Педагогический Университет").
- «Видеомонтаж» (DeadLock: Русанов Борис Андреевич, Хохолков Дмитрий Сергеевич, Черкасских Александр Владимирович, ФГБОУ ВПО "Уральский государственный педагогический университет").
– Информационная безопасность (Повты: Арапов Андрей Андреевич, Беляев Артём Михайлович, Седяев Александр Алексеевич ФГБОУ ВПО "Шадринский государственный педагогический институт").

Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы теории и методики информатики, математики и экономики»

Секция «Педагогика и методика обучения информатике»

Руководитель секции: к.п.н., старший преподаватель Евдокимова В.Е.

В работе секции приняли участие студенты Магнитогорского государственного педагогического университет. Всего было представлено 4 статей. По материалам статей было задано 6 вопросов, на которые увы… ответов не было.

Секция «Информационные технологии»

Руководитель секции: к.п.н., доцент Баландин Александр Анатольевич

В работе секции приняли участие студенты Шадринского государственного педагогического института. Всего было представлено 6 статей.

Тематика статей охватывала самые различные аспекты практического применения ИКТ в процессе автоматизации различных предметных областей человеческой деятельности, теоретическое освещение экономических областей, а также описание экономических показателей реальных предприятий и предложений по выводу их из кризиса.

По материалам статей было задано 16 вопросов, на которые было дано 17 ответов.

По результатам обсуждения, наибольший интерес вызвала статья Колодяжной А.В. «Анализ систем управления служебными поручениями». По этой статье было задано большое количество вопросов (9 вопросов). На все из них получены подробные ответы. Данная статья и ее автор Колодяжная А.В. побеждает в номинации «Актуальное исследование». В номинации «Перспективное направление» побеждает статья Каипова И.Х. «Обзор HelpDesk систем» за исследование популярного направления автоматизации деятельности крупных компаний.

Секция «Экономика»

Руководитель секции: к.э.н., доцент Юровских Елена Васильевна

Представлено было 32 работы. Участвовали студенты ННГУ им. Н.И. Лобачевского и ШГПИ.

Наибольший интерес представила статья И.В. Федько «Аутсорсинг. Вопросы и ответы». По этой статье было задано наибольшее количество вопросов. Он побеждает в номинации «Актуальное исследование».

В номинации «Лучшее научное исследование по экономике»:

- Шибакова Мариана (ШГПИ, «Предпринимательский риск, его сущность, функции и классификация);
- Гуляев Игорь (ШГПИ, «Экономическое содеражание приватизации»).

В номинации «Лучшее практическое исследование по экономике»:

- Каипов Ильмутдин (ШГПИ, Рекламная компания фирмы «Агроремонтстрой»),
- Бегма Ирина (ШГПИ, «Проблемы в организационно-правовом обеспечении кадровой службы Администрации города Шадринска и мероприятия по их разрешению»)
- Анчугова Мария, Бессонова Ксения, Ватулина Яна, Коряпина Полина, Федорова Анастасия, Шихова Ирина (ШГПИ, «Сравнительный анализа стоимости туристической путевки для разных сегментов рынка»).

Секция «Программирование и сетевые технологии»

Руководитель секции: к.п.н., доцент Гордиевских Виталий Михайлович

Всего было представлено 25 статей. По материалам статей было задано 112 вопросов, на которые было дано 137 ответов.

Наибольший интерес вызвали статьи Чевычелова Алексея (Алгоритмы управления файловым хранилищем с помощью реляционной базы данных) – 242 просмотров, 35 ответов, Зыкова А.В. («Автоматизированная система управления заявками OTRS») – 10071 просмотров, 19 ответов, Галкина Никиты («Организация сетевого файлового хранилища ВЦ ШГПИ на базе протокола WebDAV») – 165 просмотров, 27 ответов.

По результатам работы секции, полученным ответам были отмечены студенты по следующим номинациям:

В номинации "Активность"

1 место: Гуляев Иван (ШГПИ)

2 место: Шахматов Александр (ШГПИ)

3 место: Чевычелов Алексей (ШГПИ)

В номинации "На пике информационных технологий": Галкин Никита (ШГПИ)

В номинации "Программирование автоматов": Бельков Денис (ШГПИ)

В номинации "Полезные разработки": Мануйлов Антон (ШГПИ)

Секция «Математика и ее преподавание в современной школе»

Руководитель секции: к.п.н., доцент Чикунова Ольга Ивановна

Всего было представлено 10 статей. По материалам статей было задано вопросов и получено ответов 184.

Результаты:

№	Ф.И.О. студента	Кол-во сообщений	Место в рейтинге
1.	Меньшикова Е.В.	**36**	1
2.	Петухова М.В.	26	2
3.	Щипунова Д.А.	21	3
4.	Слатина А.М.	20	
5.	Дведенидова Н.А.	18	
6.	Балабаева А.Н.	17	
7.	Сафонова А.А.	11	
8.	Попов А.В.	10	
9.	Южаков А.В	10	
10.	Мальцев А.В.	5	

Председатель организационного комитета,
декан факультета информатики, математики и физики Слинкина И.Н.