

Отчет о проведении Всероссийского молодежного форума

«Инновации в образовании и информатике»

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

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

Форма проведения – дистанционная.

Время проведения 14-30 марта 2020 г.

Состав оргкомитета:

1. Скоробогатова Наталья Владимировна, проректор на научной и инновационной работе, заведующий кафедрой коррекционной педагогики и специальной психологии, к.психол.н., доцент ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет», член-корреспондент Международной академии наук педагогического образования – председатель.

2. Слинкина Ирина Николаевна, декан факультета информатики, математики и физики, к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» – заместитель председателя.

3. Парфенов Сергей Юрьевич, доцент кафедры технологических и информационных систем института физики, технологии и информационных систем ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет».

4. Леонова Елена Анатольевна, к.п.н., доцент кафедры информатики, информационных технологий и методики обучения информатике ФГБОУ ВО «Южно-уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» (г. Челябинск).

5. Еремина Ирина Ильинична, к.п.н., доцент кафедры бизнес-информатики и математических методов в экономике Набережночелнинского института (филиала) ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

6. Мащенко Мая Владимировна, к.п.н., доцент, заведующая кафедрой информационных технологий Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт Филиал Российского государственного профессионально-педагогического университета.

7. Ромадина Ольга Григорьевна, к.п.н., доцент кафедры естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин, начальник отдела науки и инноваций Борисоглебского филиала Воронежского государственного университета

Всероссийская молодежная конференция «Инновации в образовании и информатике»

1. Гордиевских Виталий Михайлович, к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (секция «Прикладная информатика»).

2. Осокина Екатерина Васильевна, к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (секция «Информатика и методика обучения информатике»).

3. Пермякова Марина Юрьевна, к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (секция «Математика и методика обучения математике»).

4. Выборова Наталья Николаевна, к.п.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой физико-математического и информационно-технологического образования ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (секция «Физика, астрономия и методика обучения физике и астрономии»).

5. Баландина Ирина Викторовна, к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (секция «Экономика и методика обучения экономике»).

6. Попова Екатерина Игоревна, к.э.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (секция «Экономика и методика обучения экономике»).

Дистанционная олимпиада по программированию

1. Пирогов Владислав Юрьевич, к.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой программирования и автоматизации бизнес-процессов ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет».

2. Слинкин Дмитрий Анатольевич, к.п.н., доцент, начальник учебно-вычислительного центра ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет».

3. Назимова Алена Юрьевна, программист учебно-вычислительного центра ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет».

Дистанционная олимпиада по теории и методике обучения информатике

1. Устинова Наталья Николаевна, к.п.н., доцент, заведующая кафедрой физико-математического и информационно-технологического образования ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (руководитель).

2. Евдокимова Вера Евгеньевна, к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет».

3. Томилова Елена Николаевна, старший преподаватель кафедры методики обучения естественным наукам и математике ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет».

Дистанционная олимпиада по информационным технологиям

1. Баландин Александр Анатольевич, к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (руководитель).

2. Осокина Екатерина Васильевна, доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет»

Во Всероссийском Студенческом форуме «Инновации в образовании и информатике» приняли участие 242 человека из следующих вузов РФ:

- ФГБОУ ВО "Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет", (г. Челябинск);

- ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (г. Шадринск, Курганская обл.);

- ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет имени И.Г. Носова» (г. Магнитогорск, Челябинская обл.);

- Филиал Российского государственного профессионально-педагогического университета Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (г. Нижний Тагил, Свердловская обл.);

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

- Борисоглебский филиал ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет» (г. Борисоглебск);

- ОУ ВО "Южно-Уральский институт управления и экономики" (г. Челябинск);

- ФГБОУ ВО "Курганский государственный университет" (г. Курган);

- ГБПОУ "Шадринский политехнический колледж" (г. Шадринск);

- ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко (г. Глазов);

- ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет» (г. Томск)

-

Регламент молодежного форума включал в себя проведение Всероссийской Интернет-конференции «Инновации в образовании и информатике», Всероссийских дистанционных олимпиад по теории и методике обучения информатике, программированию, информационным технологиям и робототехнике.

Олимпиада по теории и методике обучения информатике

Организаторы олимпиады

ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет», факультет информатики, математики и физики, кафедра теории и методики обучения информатике. Руководитель олимпиады - к.п.н., доцент, заведующий

кафедрой физико-математического и информационно-технологического образования Устинова Н.Н.

Участники олимпиады:

В олимпиаде по теории и методике обучения информатике участвовало 10 команд по 5 человек из следующих вузов:

- ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» (г. Челябинск);
- ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (г. Шадринск, Курганская обл.);
- ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет имени И.Г. Носова» (г. Магнитогорск, Челябинская обл.);
- Борисоглебский филиал ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет» (г. Борисоглебск);
- ФГБОУ ВО "Курганский государственный университет" (г. Курган);
- ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко (г. Глазов)

Формы проведения олимпиады:

Регламент олимпиады:

- Визитка.

Визитка на тему «Наш главный проект – это мы и наше будущее!» (max 25 баллов). Визитка должна была представлять собой рекламный видеоролик (2-3 минуты), рассказывающий о команде, об их успехах и достижениях. В ролике могли быть использованы видеоматериалы о проведенных в вузе или регионе мероприятиях, в которых члены команды являлись участниками, судьями, консультантами, тренерами или педагогами. Дополнительно к ролику команда представляли текстовый документ, рассказывающий о своих достижениях, сертификаты, подтверждающие участие членов команды в указанных в видеоролике мероприятиях.

- Теоретический тур.

Теоретический тур «Организация проектной деятельности школьников по информатике» (max 100 баллов). Каждая команда представила в оргкомитет олимпиады научную статью по теме теоретического тура. Уникальность статьи должна быть не менее 60%! Обсуждение материалов на форуме ШГПУ состоялось с 12.00 (МСК) до 15.00 (МСК) 18.03.2020. Вопросы по материалам задали члены жюри и соперники. Оценивались статьи, вопросы, ответы

- Задачный тур.

Задачный тур. В задачном туре были представлены задачи по математической логике, дискретной математике, теоретическим основам информатики, программированию (max 100 баллов).

- Методический тур.

Методический тур (max 100 баллов) олимпиады был посвящен разработке методических материалов для организации работы школьников над проектом по информатике. Команда должна была разбиться на 2 группы: учитель и

учащиеся. Учитель планирует работу над проектом, учащиеся выполняют проектную работу, получают результат, представляют его в наглядной форме. В качестве материалов учителем были представлены:

-цели и задачи проектной деятельности;

-план работы над проектом с обоснованием и описанием организации каждого этапа;

-методические материалы для организации проектной деятельности (например, карточки, видео, наглядные пособия, конспект занятия).

В качестве материалов учащимися должны быть представлены:

-вводная часть (актуальность, цель, задачи, практическая значимость);

-теоретическая и практическая части (совокупно не более 10 страниц текста, практическая часть может быть представлена продуктом);

-результат проектирования в наглядной форме (например, презентация защиты, видео защиты и пр.

Жюри:

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

Члены жюри:

1. Слинкина Ирина Николаевна, декан факультета информатики, математики и физики ШГПИ - только задачный тур

2. Устинова Наталья Николаевна (ШГПУ)

3. Леонова Елена Анатольевна (ЧГПУ)

4. Томилова Елена Николаевна (КГУ)

5. Ефимова Ирина Юрьевна (МаГУ)

6. Ромадина Ольга Григорьевна (БФ ВГУ)

7. Югова Наталья Леонидовна (ЧГПУ)

8. Кириллова Оксана Александровна (ШГПУ)

9. Евдокимова Вера Евгеньевна (ШГПУ)

10. Козловских Марина Евгеньевна (ШГПУ)

Независимые эксперты:

1. Савицкий Сергей Константинович, КФУ

2. Еремина Ирина Ильинична, КФУ

3. Хаустов Сергей Леонидович, СФ БашГУ

4. Мустафин Азат Филькатович, КФУ

Распределение мест по отдельным конкурсам

Визитка

1. ЗУМ (Ф ФГБОУ ВО ВГУ, Борисоглебск)

19,5 балла

2. Delete (ШГПУ, г. Шадринск)

13,375 балла

3. 5 из 5 (КГУ, г. Курган)

13 баллов

4. Caps Lock (ЮУрГГПУ", Челябинск)

16,5 баллов

5. Efim (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)

16,625 балла

6. Инфомагия (МГТУ им Г.И.Носова", Магнитогорск)

21,5 баллов

7. Пятерочка (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)

23,25 балла

8. Цифровые сердца (МГТУ им Г.И.Носова" , Магнитогорск)	15,625 балла
9. Тараканы (ШГПУ, г. Шадринск)	12,45 балла
10. Самые топовые учителя (ШГПУ, г. Шадринск)	13 баллов

Задачный тур

1. ЗУМ (Ф ФГБОУ ВО ВГУ, Борисоглебск)	33 балла
11. Delete (ШГПУ, г. Шадринск)	33 балла
12. 5 из 5 (КГУ, г. Курган)	63 балла
13. Caps Lock (ЮУрГГПУ", Челябинск)	76 баллов
14. Efim (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	71 балл
15. Инфомагия (МГТУ им Г.И.Носова", Магнитогорск)	24 балла
16. Пятерочка (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	50 баллов
17. Цифровые сердца (МГТУ им Г.И.Носова" , Магнитогорск)	40 баллов
18. Тараканы (ШГПУ, г. Шадринск)	0 баллов
19. Самые топовые учителя (ШГПУ, г. Шадринск)	57 баллов

Методический тур

1. ЗУМ (Ф ФГБОУ ВО ВГУ, Борисоглебск)	69,25 балла
2. Delete (ШГПУ, г. Шадринск)	22,25 балла
3. 5 из 5 (КГУ, г. Курган)	45,5 балла
4. Caps Lock (ЮУрГГПУ", Челябинск)	89 баллов
5. Efim (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	36,77 балла
6. Инфомагия (МГТУ им Г.И.Носова", Магнитогорск)	81,5 балла
7. Пятерочка (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	93,5 балла
8. Цифровые сердца (МГТУ им Г.И.Носова" , Магнитогорск)	55,5 балла
9. Тараканы (ШГПУ, г. Шадринск)	20,5 балла
10. Самые топовые учителя (ШГПУ, г. Шадринск)	56,5 балла

Теоретический тур

1. ЗУМ (Ф ФГБОУ ВО ВГУ, Борисоглебск)	71,5 балла
2. Delete (ШГПУ, г. Шадринск)	32,5 балла
3. 5 из 5 (КГУ, г. Курган)	64,5 балла
4. Caps Lock (ЮУрГГПУ", Челябинск)	72,5 балла
5. Efim (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	39 баллов
6. Инфомагия (МГТУ им Г.И.Носова", Магнитогорск)	68,5 балла
7. Пятерочка (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	87 баллов
8. Цифровые сердца (МГТУ им Г.И.Носова" , Магнитогорск)	71,75 балла
9. Тараканы (ШГПУ, г. Шадринск)	41,25 балла
10. Самые топовые учителя (ШГПУ, г. Шадринск)	1352,75 балла

ИТОГИ олимпиады

1. ЗУМ (Ф ФГБОУ ВО ВГУ, Борисоглебск)	193,25 балла
2. Delete (ШГПУ, г. Шадринск)	101,125 балла
3. 5 из 5 (КГУ, г. Курган)	186 баллов

4. Caps Lock (ЮУрГГПУ", Челябинск)	254 баллов
5. Efim (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	163,375 балла
6. Инфомагия (МГТУ им Г.И.Носова", Магнитогорск)	195,5 балла
7. Пятерочка (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	253,75 балла
8. Цифровые сердца (МГТУ им Г.И.Носова" , Магнитогорск)	182,875 балла
9. Тараканы (ШГПУ, г. Шадринск)	74,2 балла
10. Самые топовые учителя (ШГПУ, г. Шадринск)	179,25 балла

Места:

1. ЗУМ (Ф ФГБОУ ВО ВГУ, Борисоглебск)	3 место
2. Delete (ШГПУ, г. Шадринск)	8 место
3. 5 из 5 (КГУ, г. Курган)	4 место
4. Caps Lock (ЮУрГГПУ", Челябинск)	1 место
5. Efim (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	7 место
6. Инфомагия (МГТУ им Г.И.Носова", Магнитогорск)	2 место
7. Пятерочка (ГГПИ им. В.Г.Короленко", Глазов)	1 место
8. Цифровые сердца (МГТУ им Г.И.Носова" , Магнитогорск)	5 место
9. Тараканы (ШГПУ, г. Шадринск)	9 место
10. Самые топовые учителя (ШГПУ, г. Шадринск)	6 место

Олимпиада по программированию

Общие сведения об олимпиаде

Олимпиада по программированию проводится силами факультета Информатики, математики, физики (кафедра ПиАБП) более 10 лет. Олимпиада проводится в телекоммуникационном режиме и рассчитывается на студентов высших и средних учебных заведений, знакомых с основами программирования, а также на школьников старших классов. На решение задач дается 24 часа.

Особенностью данной олимпиады является: 1. Отсутствие ограничений на используемые языки программирования. 2. Онлайн-взаимодействие участников и организаторов олимпиады в течение всего времени решения и проверки результатов. 3. Все задачи олимпиады оригинальны, разрабатываются и прорешиваются преподавателями факультета (В.Ю. Пирогов, Д.А. Слинкин). 4. Проверка осуществлялась автоматически, на основе разработанных тестов в системе Яндекс.Контест в процессе решения олимпиады. 5. Для решения предлагается спектр задач разной степени сложности. 6. В олимпиаде участвовали студенты и школьники. Распределение призовых мест осуществлялось по каждой категории отдельно.

История проведения данной олимпиады показывает, что география участников олимпиады охватывает в основном Уральский регион и близлежащие регионы: Курганская область, Свердловская область, Тюменская область, Челябинская область, Башкирия, Татарстан, Томская область, Оренбургская область, Алтайский край.

Участники

Регистрация участников олимпиады осуществляет заблаговременно, но правило олимпиады допускает участие в ней и не зарегистрированных студентов и школьников. Таким образом определить точное количество участников олимпиады сложно, поскольку не все зарегистрированные в ней могут принимать участие. У нас есть следующие цифры, позволяющие судить масштабе мероприятия: 1. Количество участников олимпиады 27. 2. Количество участников, приславших решения в Яндекс.Контест — 24.

География охвата участников (на основе не большого количества участников, сообщивших данные о себе): Курганская область, Челябинская область (ЧГПУ), Свердловская область (РГППУ), Оренбургская область (Оренбургский педуниверситет).

Результаты

Как обычно участники для решения задач использовали разные языки программирования: Pascal (ABC, FreePascal, Delphi), C, Java, Python, C#, JS (Node.js). В данной олимпиаде не использовались такие ранее популярные в прошлых олимпиадах языки как Perl и PHP.

Всего участникам для решения было представлено 7 задач (и еще одна тестовая) разных трудностей. Максимальное количество баллов, которые мог набрать участник – 485. Условия задач были представлены на форуме ШГПУ по адресу <https://shgpi.edu.ru/forum/viewforum.php?f=175>. Количество баллов вычислялось автоматически системой Яндекс.Контест автоматически по количеству пройденных тестов.

Первые места среди студентов:

1. Владислав Быков (УрГПУ, магистр информац разрешение на использование личных данных есть - 314 баллов
2. Курынов Владислав — 235 баллов
3. Пospelова Виктория — 145 баллов.
4. Носарев Павел, Наговицын Даниил (ГБПОУ "Шадринский политехнический колледж" машиностроительное отделение, программирование в компьютерных системах, 3 курс) - 140 баллов.

Первые места среди школьников (Шадринск):

1. Распопов Сергей — 240 баллов
2. Соловьев Дмитрий — 235 баллов
3. Потехин Николай — 227 баллов.
4. Минин Никита — 135 баллов.

Анализ полученных результатов показывает, что трудности у участников вызвали задачи двух типов: 1. Требующие конкретных знаний в области математики (задача Лягушка путешественница). 2. Задачи, требующие использования рекурсивных алгоритмов (задача Знакомства в социальной сети).

Олимпиада по информационным технологиям

Организаторы олимпиады

ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет», факультет информатики, математики и физики, кафедра программирования и

автоматизации бизнес процессов. Руководители олимпиады – к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес процессов Баландин А.А. и к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Осокина Е.В.

Участники олимпиады:

Для участия в олимпиаде по информационным технологиям было зарегистрировано 50 команд до трёх человек в каждой из следующих вузов:

- ФГБОУ ВО "Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко, Удмуртская республика, г.Глазов (АМР, Абатур, Атом+Дельта, Диспетчер задач; Новичики, Random);
- ГБПОУ «Шадринский политехнический колледж»(Девчачья туса);
- ФГБОУ ВО "Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (ЧГПУ)" (Аксиома, АнгелинаЧТД, Четверо, DDoS, Девочки такие девочки, Дифференциал, Информатички, Кандидат, Логарифм, МВП, НКС, Незнайки, Пиксель, Питон; Принц, Singly Starlet, Теорема);
- ОУ ВО "Южно-Уральский технологический университет", г. Челябинск (3 из 3, Айтишники, БПШ, ДВИЖЕНИЕ ВВЕРХ, Классные деффчонки, Котики, Лёха, Неумехи, Две копейки, GTA V (genius the automatic victory), Классные деффчонки, Котики, Лёха, Неумехи, Печеньки, Покемоны, Raymerke);
- ПОУ "Колледж предпринимательства и отраслевых технологий" (КПОТ, Компот, Приоритеты);
- ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет» (Java Клава, Корпоратив сисадминов, Лавандыш);
- ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» (System Error);
- МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 17", г. Глазов (Терминатор).

Олимпиада по информационным технологиям посвящена 2020 -Год памяти и славы в России. 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 предполагалось.

Жюри:

к.п.н., доцент Баландин А.А., к.п.н., доцент Осокина Е.В.

Задания были опубликованы на веб-портале ШГПИ в 10-00 местного времени 17 марта 2020 года, на их выполнение отводилось 24 часа.

Результаты:

I место - команда «Лавандыш» (ФГБОУ ВО "Курганский государственный университет"

II место – команда «Информатички» (ФГБОУ "Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет")

III место – команда «Java Клава» (ФГБОУ ВО "Курганский государственный университет")

Председатель
организационного комитета,
декан факультета информатики,
математики и физики

Слинкина И.Н.