



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР  
С.Г. Калганова  
2020 г.

**Положение**  
**Международного конкурса компьютерных работ среди детей, юношества и студенческой**  
**молодежи**  
**"Цифровой ветер - 2020"**

**1. Общие положения**

Международный конкурс компьютерных работ среди детей, юношества и студенческой молодежи "Цифровой ветер" проводится ежегодно Саратовским государственным техническим университетом имени Гагарина Ю.А. в рамках программы развития опорного ВУЗа и стратегического проекта «Технариум».

Впервые конкурс "Цифровой ветер" был проведен в мае-июне 2002 года.

Возраст участников: от 7 лет до 25 лет.

Задачами конкурса являются:

1. Привлечение внимания школьников и студентов к современным информационным технологиям, приобретение конкурсантами практических навыков работы с программным обеспечением.
2. Создание условий для раскрытия творческих способностей и интеллектуального потенциала молодежи.
3. Популяризация проектной деятельности и научно-технического творчества молодежи.
4. Обеспечение выполнения плана проведения мероприятий опорного университета, выполнение контрольных показателей стратегического проекта опорного вуза «Технариум».

**2. Руководство Конкурсом**

Организатор конкурса «Цифровой ветер - 2020» - Институт прикладных информационных технологий и коммуникаций СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Руководит проведением конкурса Оргкомитет, состоящий из представителей учредителей конкурса. Для организации экспертизы работ, представленных на конкурс, Оргкомитет формирует Экспертный совет, в который привлекаются специалисты по соответствующим направлениям.

**3. Правила участия в Конкурсе**

Конкурс проводится с 13 января 2020 года по 30 июня 2020 года. Работы принимаются с 13 января 2020 года по 31 марта 2020 года. С 6 апреля 2020 года - работа экспертного совета и подведение итогов заочного конкурса.

Региональные этапы конкурса проводятся с 13 января 2020 года по 1 марта 2020 года. Победители региональных туров автоматически проходят во второй тур основного конкурса.

Жюри конкурса рассматривает работы по указанным в Положении номинациям внутри возрастных категорий до 12 лет, 13-17 лет, 18-25 лет, за исключением номинации «Тематический сайт», в которой старшая возрастная категория представлена в возрасте 18-20 лет.

Победители и призеры конкурса имеют право на начисление баллов индивидуальных достижений при поступлении в СГТУ имени Гагарина Ю.А. в соответствии с Порядком учета индивидуальных достижений поступающих при приеме в СГТУ имени Гагарина Ю.А. на обучение по программам бакалавриата и специалитета.

#### **4. Требования к участникам конкурса и руководителям проектов**

Участником конкурса может стать любой учащийся общеобразовательного, среднего специального или высшего учебного заведения в возрасте от 7 до 25 лет.

К участию в конкурсе не принимаются работы близких родственников и членов семьи экспертного совета конкурса в тех номинациях, в которых родственник является экспертом.

Руководители работ не могут входить в состав экспертного совета в номинациях, в которых их ученики принимают участие.

#### **5. Номинации и требования к работам**

##### **5.1. Тематический сайт (заочный этап)**

До 12 лет – тема «Мир увлечений»

13-17 лет – тема «Наука 0+»

18-20 лет – тема «Обучающее веб-приложение»

##### Формат работы:

Младшая возрастная группа (до 12 лет): сайт об интересах и увлечениях (хобби, спорт, музыка и др.). Предпочтение получают работы с авторским наполнением, без копирования.

Средняя возрастная группа (13-17 лет): сайты, посвященные популяризации науки, где информация преподносится в доступной форме для широкой аудитории («сложные вещи простыми словами»). В работах важны познавательный аспект и авторское видение. Предпочтение получают работы с собственным наполнением, без копирования.

Старшая возрастная группа (18-25 лет): обучающее веб-приложение на свободную тему. В работах предпочтение отдается интерактивным приложениям с использованием клиент-серверных технологий.

##### Технические требования:

В возрастной группе до 12 лет допускаются проекты, разработанные с помощью языка HTML, без применения дополнительных средств разработки.

В возрастных группах 13-17 лет и 18-20 лет проекты, разработанные только с помощью HTML не допускаются. Для реализации работы рекомендуется использовать языки и технологии: HTML, HTML 5.0, JavaScript, CSS, Adobe PhotoShop, Adobe Dreamweaver, Adobe Flash, PHP, ASP.NET, Java, React, Angular.



Все работы, представленные на конкурс, должны удовлетворять следующим требованиям:

- Работы должны быть пригодны для просмотра на персональном компьютере с операционной системой Windows7 и выше.
- Работы не должны требовать предварительной инсталляции. При использовании серверных технологий сайт обязательно должен быть размещен в сети Интернет.
- При использовании нестандартных шрифтов необходимо, чтобы они были поставлены дополнительно с Вашей работой в каталоге "Fonts".
- Главный файл должен называться index.\* (расширение зависит от используемых средств) и располагаться в корневом каталоге сайта.
- Все картинки должны быть собраны в отдельном каталоге в форматах \*.gif, \*.jpeg, \*.png, \*.jpg.
- Все исходные файлы сайта должны быть предоставлены в Оргкомитет при регистрации работ.

#### Критерии оценки:

Оценка работ осуществляется в соответствии со следующими критериями:

- Информационная полнота и полезность сайта (при этом собственное наполнение сайтов предпочтительней, чем копирование текстов и иллюстраций из сторонних интернет-приложений).
- Дизайн (и его соответствие тематике сайта).
- Возможность информационного расширения сайта. В младшей возрастной группе (до 12 лет) преимущество отдается сайтам, выполненным не с помощью шаблонных средств разработки.
- Применение современных технологий и стандартов, используемых при разработке веб-приложений.

## **5.2. Двумерная статичная графика (заочный этап)**

До 12 лет и 13-17 лет – тема «Кибердруг»

18-25 лет – тема «Цифровая реальность»

#### Формат работы:

Для старшей возрастной категории: законченная сцена цифрового мира. Оценивается целостность графического изображения сюжета, а не изображение отдельного персонажа.

#### Технические требования:

Работы должны быть выполнены в графических редакторах Adobe PhotoShop, CorelDraw или Adobe Illustrator.

- Adobe PhotoShop: необходимо представить исходный файл (с расширением \*.psd без слияния слоев, т.е. исходный рабочий вариант) и файл с расширением \*.jpeg.
- CorelDraw: необходимо представить исходный файл (с расширением \*.cdr) и файл с расширением \*.jpeg.
- Adobe Illustrator: необходимо представить исходный файл (с расширением \*.ai) и файл с расширением \*.jpeg.

#### Критерии оценки:

Работы, присланные на конкурс, должны соответствовать тематике. Оцениваются оригинальность идеи и её техническое исполнение (по анализу присланных исходных материалов). Не допускается заимствование работ других авторов и стандартные примеры, приведенные в учебных курсах по Adobe PhotoShop, Corel Draw и Adobe Illustrator.

### **5.3. Двумерная анимация (заочный этап)**

Во всех возрастных группах свободная тема.

#### Формат работы:

Временное ограничение – не более 2 минут.

В работе не должна присутствовать информация об авторах (ФИО авторов, ФИО руководителей и название студий).

#### Технические требования:

Работы должны быть выполнены в программах Toon Boom Studio, Toon Boom Harmony, Adobe Flash, Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Adobe Animate.

При регистрации проекта необходимо представить исходный файл и исполняемый файл (с расширением \*.swf, \*.avi или \*.mp4).

#### Критерии оценки:

Оцениваются сценарная проработка, оригинальность идеи и компьютерная реализация.

Не приветствуется анимация уже готовых стандартных объектов, а также анимация, выполненная средствами Power Point.

### **5.4. Двумерные игры (заочный этап)**

Во всех возрастных группах свободная тема.

#### Технические требования:

- Игры, работающие под управлением ОС Windows7 и выше с использованием следующих библиотек и программных платформ: Scratch, Cocos2d, UDK, Unity3D, CryEngine, OpenGL.
- Веб-игры, выполненные на языке JavaScript, WebGL.
- Мобильные игры под ОС Android 4.4 и выше.

Все работы, представленные на конкурс, должны удовлетворять следующим требованиям:

- необходимо предоставить все исходные файлы игры (программный код, библиотеки, мультимедиа – файлы и т.д.);
- необходим исполняемый файл и/или веб-страницы, реализующие игру;
- выполнение файлов, реализующих игру, не должно требовать установки дополнительного программного обеспечения. Если для запуска проекта необходимо дополнительное специализированное ПО, то необходимо предоставить информацию о ПО и рабочие ссылки для скачивания.

#### Критерии оценки:



Оценивается сценарная проработка, оригинальность идеи, программная реализация и компьютерная графика.

### **5.5. Трехмерная статичная графика (заочный этап)**

Во всех возрастных категориях тема «Smart City».

#### Формат работы:

Работы должны отражать авторское видение умного города. В проекте могут быть представлены интерьеры домов, бытовые объекты, модели транспортных средств, умные помощники, внешний вид городских объектов и т.п. В старшей возрастной категории в работах оценивается законченность сцены.

#### Технические требования:

Графические работы должны быть выполнены в программах Autodesk 3ds Max, Autodesk Maya, Autodesk MotionBuilder, Autodesk Mudbox, Autodesk Softimage, Autodesk AutoCAD:

Необходимо предоставить исходный файл с расширением программы, в которой создан проект, конвертированный файл с расширением .3ds или .obj и рендеринг с расширением \*.jpeg.

#### Критерии оценки:

Оцениваются художественное исполнение (образ, сбалансированность деталей, оригинальность форм и цветовых решений), техническая проработка деталей, фотореалистичность, качество использования фильтров и эффектов.

### **5.6. Трехмерная анимация (заочный этап)**

Во всех возрастных группах свободная тема.

#### Формат работы:

Анимационная работа для TV, компьютерных игр, трехмерный мультфильм или анимационный ролик.

#### Технические требования:

Работы должны быть выполнены в программе в 3Ds Max.

Необходимо предоставить исходный файл с расширением \*.max и готовое видео, загруженное на сайт конкурса в формате \*.flv.

#### Критерии оценки:

Оцениваются техническая реализация трехмерных моделей, художественная составляющая (сценарная проработка и оригинальность идеи). Для законченности работы и художественных эффектов возможно добавление видеоряда.

### **5.7. Трехмерные игры (заочный этап)**

Во всех возрастных группах свободная тема.

#### Технические требования:

Принимаются проекты, разработанные с помощью следующих библиотек и программных платформ: UDK, Unity3D, CryEngine, OpenGL.

Все работы, представленные на конкурс, должны удовлетворять следующим требованиям:

- необходимо предоставить исходные файлы игры (программный код, библиотеки, мультимедиа – файлы и т.д.);
- необходим исполняемый файл, реализующий игру;
- выполнение файлов, реализующих игру, не должно требовать установки дополнительного программного обеспечения. Если для запуска проекта необходимо дополнительное специализированное ПО, то необходимо предоставить информацию о ПО и рабочие ссылки для скачивания.

#### Критерии оценки:

Оценивается сценарная проработка, оригинальность идеи, программная реализация и компьютерная графика.

### **5.8. Буктрейлер (заочный этап)**

Во всех возрастных категориях свободная тема.

#### Формат работы:

Короткий видеоролик, представляющий в произвольной художественной форме какую-либо книгу. Буктрейлер может быть выполнен в различных техниках и жанрах, в том числе в формате игрового видео, инфографики, анимационной графики.

Временное ограничение – не более 3 минут.

#### Технические требования:

Видеоролик должен быть создан с разрешением не менее 720x576, закодирован с помощью одного из кодеков: DV, MPEG2, DivX, H.264 и сохранен в формате \*.avi, \*.mpg или \*.mp4. При регистрации работы на сайте конкурса видеоролик должен быть загружен в формате \*flv.

При необходимости жюри конкурса может запросить исходные файлы.

#### Критерии оценки:

При оценке работ учитываются содержательная новизна и оригинальность, авторский стиль оформления и технологическое совершенство видеоролика.

### **5.9. Мобильные приложения (заочный этап)**

Во всех возрастных группах свободная тема.

#### Формат работы:

Принимаются приложения, разработанные для мобильной платформы Android (не ниже версии 4.4). Не допускаются мобильные приложения игровой тематики (мобильные игры принимаются в номинациях «Двумерные игры» и «Трехмерные игры»).



### Технические требования:

Все работы, представленные на конкурс, должны удовлетворять следующим требованиям:

- необходимо предоставить все исходные файлы приложения (программный код, библиотеки);
- исполняемый файл (apk), реализующий мобильное приложение, который не должен требовать установки дополнительного программного обеспечения.

### Критерии оценки:

Оценка работ осуществляется в соответствии со следующими критериями:

- прикладной характер приложения;
- интуитивно понятный интерфейс;
- графический дизайн (и его соответствие тематике сайта).

## **5.10. Всероссийская олимпиада по трехмерному моделированию «3д-день и 3д-ночь» (очный этап)**

Возрастные группы:

До 17 лет

18-25 лет

Очный этап конкурса в номинации "Трехмерные технологии" проводится в компьютерных аудиториях СГТУ имени Гагарина Ю.А. с использованием аппаратного и программного обеспечения, предоставляемого Организатором. Участие в очном этапе подразумевает личное присутствие и самостоятельную скоростную разработку трехмерных объектов на заданную тему в программе 3Ds Max.

Основные критерии оценки:

- соответствие техническим требованиям задания;
- уровень владения технологиями разработки трехмерных моделей;
- время, затраченное на выполнение задания;
- творческий подход к выполнению задания.

Для участия в очном туре необходимо зарегистрироваться на сайте [www.digitalwind.ru](http://www.digitalwind.ru) в срок до 31 марта 2020 года. Дата проведения очного этапа: 22-23 апреля 2020 года. Итоги проведения очного тура подводятся в срок до 1 мая 2020 года.

## **6. Специальные призы конкурса**

На конкурсе могут быть учреждены специальные призы, приобретенные за счет средств фонда пожертвований «Цифрового ветра» или предоставленные спонсорами:

1. За художественный вкус
2. Самому юному участнику.
3. За самую оригинальную идею.
4. За мастерство.
5. За лучшую сценарную проработку
6. За профессионализм.

## 7. Правила отказа в регистрации работ

Экспертный совет оставляет за собой право на любом этапе отклонять работы:

- содержащие плагиат;
- содержащие рекламную информацию;
- содержащие нецензурные и грубые выражения;
- содержащие порнографию и имеющие ссылки на ресурсы, содержащие порнографический характер;
- содержащие сцены насилия;
- содержащие призывы к нарушению действующего законодательства и высказывания расистского характера;
- выполненные с несоблюдением правил и технических требований, установленных данным положением.

Все работы должны быть обязательно зарегистрированы на сайте: **www.digitalwind.ru**. Работы, прошедшие регистрацию, получают уникальный регистрационный номер, который необходимо указать при отправке работы и исходных файлов в Оргкомитет конкурса. Если в процессе оценки работ у жюри возникают сомнения в принадлежности конкретной работы к заявленной в положении о конкурсе теме, то авторы обязаны предоставить Экспертному совету обоснование.

## 8. Общие требования представления конкурсных работ

1. Все проекты и исходные файлы обязательно должны быть зарегистрированы на сайте конкурса «Цифровой ветер - 2020» [www.digitalwind.ru](http://www.digitalwind.ru).
2. Если объем исходного файла проекта превышает 100Мб: необходимо разместить работу в сети Интернет и указать действующую ссылку при регистрации или прислать работу по адресу [dean@sstu.ru](mailto:dean@sstu.ru) с указанием темы письма «Цифровой ветер». В письме указать ФИО участника и присвоенный номер работы при регистрации.
3. При размещении проектов в сети Интернет не рекомендуется использовать хостинги с низкой пропускной способностью канала. На главной странице вашей работы обязательно должен быть размещен баннер участника конкурса «Цифровой ветер - 2020», который необходимо получить на сайте [www.digitalwind.ru](http://www.digitalwind.ru).
4. В случае, если не имеется технической возможности для размещения работы на сайте конкурса, то работа и исходные материалы могут быть отправлены в Оргкомитет конкурса по почте.

## 9. Контакты оргкомитета:

Почтовый адрес: 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77, СГТУ имени Гагарина Ю.А., ИнПИТ, Оргкомитет конкурса "Цифровой ветер - 2020". Тел./Факс: (845-2) 99-87-34, [www.digitalwind.ru](http://www.digitalwind.ru)

Электронные адреса: [digital-school.sstu@yandex.ru](mailto:digital-school.sstu@yandex.ru), [dean@sstu.ru](mailto:dean@sstu.ru), [olga@sstu.ru](mailto:olga@sstu.ru), с пометкой «Цифровой ветер»

## 10. Дополнительная информация

Торжественное награждение победителей состоится в **апреле 2020 года** в г. Саратове.

Все расходы по участию в конкурсе участник несет самостоятельно. Замена призов денежным эквивалентом и возврат призов организатору конкурса не допускаются. Проекты, поступившие на конкурс, авторам не возвращаются и не рецензируются. При регистрации работ на конкурс авторы дают согласие на публикацию своих работ в интернете, публичную демонстрацию и использование оргкомитетом конкурса в некоммерческих целях.