




**АБИЛИМПИКС**

## **VIII РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС»**

Утверждаю:

Главный эксперт по компетенции

 М.А. Богатырева

« 14 » марта 2023 г.

### **КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

по компетенции

### **ВЕБ-ДИЗАЙН**



Волгоград 2023

## Содержание

### 1. Описание компетенции

#### 1.1. Актуальность компетенции

Веб-дизайн (от англ. web design) — отрасль веб-разработки и разновидность дизайна, в задачи которой входит проектирование пользовательских веб-интерфейсов для сайтов или веб-приложений.

Веб-дизайнеры:

- проектируют логическую структуру веб-страниц;
- продумывают наиболее удобные решения подачи информации;
- занимаются художественным оформлением веб-проекта.

В результате пересечения двух отраслей человеческой деятельности грамотный веб-дизайнер должен быть знаком с новейшими веб-технологиями и обладать соответствующими художественными качествами. Уникальный дизайн стоит дороже, но и предполагает отрисовку с нуля, полностью уникальную разработку под конкретный заказ. В зависимости от профессионализма и/или политики компании веб-дизайнер либо разрабатывает идею и концепцию дизайна полностью самостоятельно, либо получает ряд требований (цвет, стиль и тому подобное), ожиданий и идей от заказчика. Поэтому в концепции заданий для чемпионата «Абилимпикс» в компетенции «Веб-дизайн» участнику предлагается попробовать и проявить себя сразу в нескольких ролях: аналитик-проектировщик, дизайнер, верстальщик и front-end разработчик. В процессе работы над продуктом используются не только специализированные программные средства, но и активно применяется логическое и творческое мышление. Благодаря чему профессиональные веб-дизайнеры создают гармоничный и эффективный в использовании продукт с учетом бизнес-потребностей заказчика, пожеланий целевой аудитории, реализуя это в продуманном функционале, качественной архитектуре и удобных пользовательских интерфейсах.

## 1.2. Образовательные и профессиональные стандарты по компетенции

Школьники	Студенты	Специалисты
Профессиональный стандарт 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «18» января 2017г. № 44н)	Профессиональный стандарт 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «18» января 2017г. № 44н) ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»	Профессиональный стандарт 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «18» января 2017г. № 44н)

## 1.3. Требования к квалификации

Школьники	Студенты	Специалисты
<b>Должен знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные этапы разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Стандарт UIX - UI &amp;UX Design.</li> <li>- Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> </ul>	<b>Должен знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные этапы разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Стандарт UIX - UI &amp;UX Design.</li> <li>- Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Методы организации работы в команде разработчиков.</li> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Характеристики, типы и виды хостингов</li> <li>- Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</li> <li>- Устройство и работу хостинг систем.</li> </ul>	<b>Должен знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные этапы разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Стандарт UIX - UI &amp;UX Design.</li> <li>- Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Методы организации работы в команде разработчиков.</li> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Характеристики, типы и виды хостингов.</li> <li>- Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</li> <li>- Устройство и работу хостинг систем.</li> <li>- Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению.</li> <li>- Регламенты и методы разработки безопасных веб приложений.</li> <li>- Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</li> <li>- Устройство и работу хостинг систем.</li> <li>- Источники угроз информацион-</li> </ul>

		<p>ной безопасности и меры по их предотвращению.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.</li> </ul>
<p><b>Должен уметь:</b></p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Разрабатывать графический интерфейс приложения.</li> <li>- Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</li> <li>- Использовать открытые библиотеки (framework).</li> <li>- Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.</li> <li>- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.</li> <li>- Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> <li>- Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</li> </ul>	<p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать проектную и техническую документацию.</li> <li>- Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Разрабатывать графический интерфейс приложения.</li> <li>- Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</li> <li>- Использовать открытые библиотеки (framework).</li> <li>- Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.</li> <li>- Учитывать существующие правила корпоративного стиля.</li> <li>- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.</li> <li>- Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> <li>- Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</li> <li>- Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</li> <li>- Составлять сравнительную характеристику хостингов.</li> </ul>	<p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать проектную и техническую документацию.</li> <li>- Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Разрабатывать графический интерфейс приложения.</li> <li>- Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</li> <li>- Использовать открытые библиотеки (framework).</li> <li>- Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.</li> <li>- Учитывать существующие правила корпоративного стиля.</li> <li>- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.</li> <li>- Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> <li>- Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</li> <li>- Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</li> <li>- Составлять сравнительную характеристику хостингов.</li> <li>- Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.</li> <li>- Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</li> </ul>

## 2. Конкурсное задание

### 2.1. Краткое описание задания

Необходимо разработать Landing Page популяризирующий народное искусство России.

Прошедший 2022 год был посвящен культурному наследию народов России и сохранению культурных традиций, памятников истории и культуры, этнокультурного многообразия, культурной самобытности всех народов и этнических общностей. В рамках Года народного искусства и нематериального культурного наследия народов России в Москве и регионах проходили фестивали, ярмарки, тематические выставки, лекции, мастер-классы, а также концерты творческих коллективов.

Предусмотреть адаптивный дизайн и использовать адаптивную верстку Landing Page. Ресурс должен одинаково хорошо демонстрироваться на экране компьютера, планшета, смартфона, что гарантирует полноценный охват аудитории.

Сегментация целевой аудитории: школьники, учителя, родители.

### 2.2. Структура конкурсного задания

	Наименование и описание модуля	Время	Результат
<b>Категории</b> <b>Студенты/школьники</b>	<b>Модуль 1.</b> Проектирование, прототипирование интерфейса, и разработка дизайн-макетов уникальных страниц Landing Page	4 часа	1. Каркасная модель графического интерфейса (wireframe). 2. Макеты дизайна каждой страницы должны состоять из нескольких файлов (исходник в формате используемого ПО и предпросмотр в формате .png или .jpg).
	<b>Модуль 2.</b> Разработка клиентской части сайта (front-end).		Свёрстаный сайт (набор html, css, js-файлов, изображений, а также других необходимых для корректного отображения страницы в браузерах файлов)

### 2.3. Последовательность выполнения задания

1. Изучить конкурсное задание.
2. Подготовить каркасную модель страницы (wireframe).
3. Разработать дизайн-макеты сайта под десктоп, планшет и смартфон.

4. Нарезать изображения из дизайн-макетов.
5. Выполнить верстку сайта, используя для разметки страницы HTML5, для стилизации CSS3, JavaScript для манипулирования веб-страницами и взаимодействия с пользователем.
6. Наполнить страницу сайта, предоставленным тестовым наполнением.
7. Проверить работоспособность и идентичность отображения страницы в последних версиях браузеров Chrome, Firefox, Opera, MS Edge.

### **ЗАДАНИЕ (школьники)**

Необходимо разработать Landing Page популяризирующий народное искусство России и рассказывающий о мероприятиях, которые проходили в Москве в рамках 2022 года.

Landing Page должен иметь следующую структуру:

1. **Первый экран.** Должен содержать: шапку с логотипом, меню, адресом и контактами, а также баннер с картинкой и тезисным описанием назначения данного веб-ресурса. Шапка должна быть зафиксирована в верхней части экрана.
2. **Второй экран.** Должен содержать информацию о видах народного искусства, кратким тестовым описанием и возможностью прочесть о каждом подробнее. При нажатии на кнопку «Подробнее» должно открываться модальное окно с описанием (не более 3 – 4-х предложений) и кнопкой закрытия.
3. **Третий экран.** Содержит информацию о прошедших событиях, ярмарках, выставках, концертах, мастер-классах и др.
4. **Четвертый экран.** Содержит форму заказа билета. Выбор мероприятия должен реализоваться в формате выпадающего списка. На форме должны находиться кнопки «Очистить форму» (или «Отменить»), «Заказать билет», «Закрыть». Предусмотреть проверку заполнения полей формы, указания количества приобретаемых билетов, выбора вида билета Детский или взрослый, даты.

**5. Пятый экран.** Должен содержать футер с копирайтом (© И. О. Фамилия, 2023), логотипом, навигацией, контактными данными (телефон, адрес, почта), ссылкой на социальные сети, и кнопкой вверх.

На каждом экране должны присутствовать ссылки якоря. Предусмотреть адаптивный дизайн и использовать адаптивную верстку. Ресурс должен одинаково хорошо демонстрироваться на экране компьютера, планшета, смартфона, что гарантирует полноценный охват аудитории.

## **Модуль 1. Проектирование, прототипирование интерфейса и разработка дизайн-макетов уникальных страниц сайта**

Необходимо разработать каркасную модель (Wireframe) и дизайн-макеты Landing Page согласно структуре задания под десктоп, планшет и смартфон.

**Важно:** Прототип можно отрисовать на листах бумаги А4, либо в программах Axure/AdobeXD/Figma.

При необходимости использования Figma нужно заранее предупредить главного эксперта и попросить технического эксперта предоставить вам логин и пароль для авторизации и создания нового проекта.

При выполнении модуля 1 на ПК сохраните свою работу в папке [Абимпикс\№\_Участника\Модуль1], либо предоставьте бумажный вариант с выполненным заданием, подписав сверху: Модуль1. №\_Участника.

## **ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

В папке «Ресурсы» содержится тестовое наполнение Landing Page, а также другая текстово-графическая информация, полезная в процессе разработки сайта. Нет необходимости использовать все предоставленные материалы. Каждый участник самостоятельно решает полезность тех или иных материалов для его задачи.

## **ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

1. **Каркасная модель** графического интерфейса (wireframe). Данная модель должна учитывать все экраны, наличие модальных окон и каркасные модели под адаптив.

### **2. Дизайн-макеты сайта**

2.1. Макеты дизайна каждого экрана Landing Page под смартфон, планшет и десктоп должны состоять из нескольких файлов (в формате используемого приложения и предпросмотр в формате .png или .jpg).

- Макет под смартфоны: должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 320-767 пикселей.

- Макет под планшеты: должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 768-1279 пикселей.

- Макет под настольные компьютеры и ноутбуки — должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 1280 пикселей и более.

2.2. Каждая версия макета должна иметь название в формате:

[НАЗВАНИЕ]\_[ШИРИНА\_ЭКРАНА]

Например, «Макет\_320px.psd» означает исходник дизайн-макета Landing Page под смартфон (то есть при ширине экрана от 320 до 767 пикселей), разработанный в Adobe Photoshop.

## **Модуль 2. Разработка клиентской части сайта (front-end)**

Сверстать дизайн макеты страниц сайта с использованием современного технологического стека разработки: HTML5, CSS3, JavaScript.

При разработке допускается использовать техники, методы, библиотеки и фреймворки, упрощающие разработку на каждом из описанных уровней, например, Bootstrap, Gulp, Less, Sass (SCSS), jQuery, Angular, или какое-либо другое расширение стека.

Сохраните свою работу в папке [Абилимпикс\№\_Участника\Модуль2].



**ВАЖНО:** Запрещается экспорт кода из Axure/Adobe XD, оценивается «чистый» код и экспертами отслеживается процесс самостоятельной верстки страниц.

## **ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Используются макеты дизайна, разработанные в рамках Модуля 1. Участниками конкурса, допускается использование редакторов кода, ускоряющих разработку.

## **ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

1. Работа должна состоять из набора html, css, js-файлов, изображений, а также других файлов необходимых для корректного отображения Landing Page в браузерах.

2. Код максимально насколько это возможно должен соответствовать спецификации стандартов HTML5 и CSS3. Для установления соответствия экспертами используется официальный инструмент проверки **validator.w3.org**. Любое отклонение от стандартов должно быть обоснованно в комментариях непосредственно перед или сразу после места отхождения от спецификации.

3. Необходимо обеспечить адаптивность и кроссбраузерность. Полученные в результате верстки страницы должны соответствовать макетам, одинаково адекватно отображаться и работать в последних версиях браузеров Chrome, FireFox, Opera, Edge.

## ЗАДАНИЕ (студенты)

Необходимо разработать Landing Page, популяризирующий народное искусство России и рассказывающий о мероприятиях, которые проходили в Москве в рамках 2022 года.

Landing Page должен иметь следующую структуру:

1. **Первый экран.** Должен содержать: шапку с логотипом, меню, адресом и контактами. Шапка должна быть зафиксирована в верхней части экрана. Для тезисного описания функционала и назначения разрабатываемого веб-ресурса необходимо привязать три-четыре баннера и оформить их в виде слайдера. При наведении курсора на слайдер он должен останавливаться.

2. **Второй экран.** Должен содержать информацию о видах народного искусства, кратким тестовым описанием и возможностью прочитать о каждом подробнее. При нажатии на кнопку «**Подробнее**» должно открываться модальное окно с описанием (не более 3 – 4-х предложений) и кнопкой закрытия.

3. **Третий экран.** Содержит информацию о предстоящих событиях, ярмарках, выставках, концертах, мастер-классах и др.

4. **Четвертый экран.** Содержит форму заказа билета. Выбор мероприятия должен реализоваться в формате выпадающего списка. На форме должны находиться кнопки «**Очистить форму**» (или «**Отменить**»), «**Заказать билет**», «**Закрыть**». Предусмотреть проверку заполнения полей формы, указания количества приобретаемых билетов, выбора вида билета Детский или взрослый, даты.

5. **Пятый экран.** Должен содержать футер с копирайтом, логотипом, навигацией, контактной информацией, ссылкой на социальные сети, кнопкой «**Вверх**».

На каждом экране должны присутствовать ссылки якоря. Предусмотреть адаптивный дизайн и использовать адаптивную верстку. Ресурс должен одинаково хорошо демонстрироваться на экране компьютера, планшета, смартфона, что гарантирует полноценный охват аудитории.

## **Модуль 1. Проектирование, прототипирование интерфейса, и разработка дизайн-макетов уникальных страниц сайта**

Необходимо разработать каркасную модель (Wireframe) и дизайн-макеты Landing Page под десктоп, планшет и смартфон.

**Важно:** Прототип можно отрисовать на листах бумаги А4, либо в программах Axure/AdobeXD/Figma.

При необходимости использования Figma нужно предупредить главного эксперта и попросить технического эксперта предоставить вам логин и пароль для авторизации и создания нового проекта.

При выполнении работы на ПК сохраните свою работу в папке [Абсолютный\№\_Участника\Модуль1], либо предоставьте бумажный вариант с выполненным заданием, подписав сверху “Модуль1. №\_Участника”.

### **ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

В папке «Ресурсы» содержится тестовое наполнение Landing Page, а также другая текстово-графическая информация, полезная в процессе разработки сайта. Нет необходимости использовать все предоставленные материалы. Каждый участник самостоятельно решает полезность тех или иных материалов для его задачи.

### **ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**1. Каркасная модель** графического интерфейса (wireframe). Данная модель должна учитывать все экраны, наличие модальных окон и каркасные модели под адаптив.

#### **2. Дизайн-макеты сайта:**

2.1. Макеты дизайна каждого экрана Landing Page под десктоп, смартфон и планшет должны состоять из нескольких файлов (в формате используемого приложения и предпросмотр в формате .png или .jpg).

- Макет под смартфоны — должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 320-767 пикселей.

- Макет под планшеты — должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 768-1279 пикселей.
- Макет под настольные компьютеры и ноутбуки — должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 1280 пикселей и более.

2.2 Каждая версия макета должна иметь название в формате:

[НАЗВАНИЕ]\_[ШИРИНА\_ЭКРАНА]

Например, «Макет\_320px.psd» означает исходник дизайн-макета Landing Page под смартфон (то есть при ширине экрана от 320 до 767 пикселей), разработанный в Adobe Photoshop.

2.3 Сохраните свою работу в папке [Абилимпикс\№\_Участника\Модуль1].

**На главном экране каркасной модели и макетов дизайна сайта должно быть четко видно, что в верстке должен настраиваться слайдер.**

## **Модуль 2. Разработка клиентской части сайта (front-end)**

Сверстать дизайн макеты страниц сайта с использованием современного технологического стека разработки: HTML5, CSS3, JavaScript.

При разработке допускается использовать техники, методы, библиотеки и фреймворки, упрощающие разработку на каждом из описанных уровней, например, Bootstrap, Gulp, Less, Sass (SCSS), jQuery, Angular, или какое-либо другое расширение стека.

Сохраните свою работу в папке [Абилимпикс\№\_Участника\Модуль2].

**ВАЖНО:** Запрещается экспорт кода из Axure/Adobe XD, оценивается «чистый» код и экспертами отслеживается процесс самостоятельной верстки страниц.

## **ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Используются макеты дизайна Landing Page, разработанные в рамках Модуля\_1. Участниками конкурса, допускается использование редакторов

кода, ускоряющих разработку.

## ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Работа должна состоять из набора html, css, js-файлов, изображений, а также других файлов необходимых для корректного отображения Landing Page в браузерах.

2. Код максимально насколько это возможно должен соответствовать спецификации стандартов HTML5 и CSS3. Для установления соответствия экспертами будет использован официальный инструмент проверки **validator.w3.org**. Любое отклонение от стандартов должно быть обоснованно в комментариях непосредственно перед или сразу после места отхождения от спецификации.




3. Необходимо обеспечить адаптивность и кроссбраузерность. Полученные в результате верстки страницы должны соответствовать макетам, одинаково адекватно отображаться и работать в последних версиях браузеров Chrome, FireFox, Opera, Edge.




## ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЯ

<b>Модуль 1. Проектирование, прототипирование интерфейса, и разработка дизайн-макетов уникальных страниц сайта (50 баллов)</b>	
1	Разработана каркасная модель, которая полностью соответствует техническому заданию (на сайте присутствует вся информация из общей структуры данных). Предусмотрены модальные окна.
2	Разработаны дизайн-макеты всех страниц сайта.
3	Дизайн-макеты страниц созданы по ранее разработанной каркасной модели.
4	Присутствуют макеты адаптации страниц под смартфоны и планшеты.
5	Макеты страниц разработаны по принципу единообразия.
6	Дизайн сайта привлекателен, эргономичен и понятен.
<b>Модуль 2. HTML/CSS-верстка по макетам (50 баллов)</b>	
1	Валидный код HTML5.
2	Сверстанные страницы полностью соответствуют, ранее созданным дизайн-макетам.
3	На страницах присутствуют ссылки как внутренние, так и внешние, применяются hover-эффекты с элементами анимации, используются модальные окна.
4	Все стили вынесены в отдельные CSS-файлы В верстке не используется атрибут style, а также другие атрибуты, идентичные CSS-свойствам.
5	Отображения сверстных блоков идентичны при просмотре в последних версиях браузеров Chrome, Opera, Firefox, Edge.
6	Общее впечатление о верстке макета.

### 3 Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов

#### Перечень единый для всех категорий участников

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Стол рабочий для инвалидов колясочников (детей и взрослых) регулируемый по высоте		<a href="https://www.kid-edu.ru/catalog/oborudovanie_dlya_obucha_yushchikhsya_s_ovz/mebel_1/stoly_2/104_347/">https://www.kid-edu.ru/catalog/oborudovanie_dlya_obucha_yushchikhsya_s_ovz/mebel_1/stoly_2/104_347/</a>	шт.	1
2	Системный блок		<ul style="list-style-type: none"> <li>• процессор: Intel Core i5-9400(2900 МГц)</li> <li>• объем оперативной памяти: 8 ГБ</li> <li>• накопители: SSD 256 ГБ + HDD 1 ТБ</li> <li>• дискретная видеокарта NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti (4 ГБ)</li> </ul> <a href="https://market.yandex.ru/product--igrovoi-komputer-lenovo-legion-t530-28icb-90i3001hrs-mini-tower-intel-core-i5-9400-8-gb-256-gb-ssd-1-tb-hdd-nvidia-geforce-gtx-1050-ti-windows-10-sl/504692076?show-uid=15897932925034685435916000&amp;nid=54542&amp;track=product_card_also-viewed">https://market.yandex.ru/product--igrovoi-komputer-lenovo-legion-t530-28icb-90i3001hrs-mini-tower-intel-core-i5-9400-8-gb-256-gb-ssd-1-tb-hdd-nvidia-geforce-gtx-1050-ti-windows-10-sl/504692076?show-uid=15897932925034685435916000&amp;nid=54542&amp;track=product_card_also-viewed</a>	шт.	1
3	Монитор 19"- 22"		<p>Монитор ASUS VP249HR 23.8"</p> <a href="https://market.yandex.ru/product--monitor-asus-vp249hr/428585088?show-uid=15806687627000832326716003&amp;nid=54539&amp;glfilter=4913586%3A12103913&amp;glfilter=4913588%3A12103938%2C12103929&amp;context=search">https://market.yandex.ru/product--monitor-asus-vp249hr/428585088?show-uid=15806687627000832326716003&amp;nid=54539&amp;glfilter=4913586%3A12103913&amp;glfilter=4913588%3A12103938%2C12103929&amp;context=search</a>	шт.	2

4	ИБП на 650 Вт		650 ВА <a href="https://market.yandex.ru/product--inter-aktivnyi-ibp-apc-by-schneider-electricback-ups-bx650li/14121780?show-uid=15897939916815804425716001&amp;nid=59604&amp;text=%D0%98%D0%91%D0%9F%20650&amp;context=search">https://market.yandex.ru/product--inter-aktivnyi-ibp-apc-by-schneider-electricback-ups-bx650li/14121780?show-uid=15897939916815804425716001&amp;nid=59604&amp;text=%D0%98%D0%91%D0%9F%20650&amp;context=search</a>	шт.	1
5	Мышь		<a href="https://market.yandex.ru/product--mysh-logitech-mouse-m100-white-usb/6065241?show-uid=15897941662970998662416004&amp;nid=68325&amp;glfilter=7893318%3A444293&amp;glfilter=15191343%3A15191350&amp;context=search">https://market.yandex.ru/product--mysh-logitech-mouse-m100-white-usb/6065241?show-uid=15897941662970998662416004&amp;nid=68325&amp;glfilter=7893318%3A444293&amp;glfilter=15191343%3A15191350&amp;context=search</a>	шт.	1
6	Клавиатура		<a href="https://market.yandex.ru/product--klaviatura-logitech-keyboard-k120-for-business-black-usb/60961346?show-uid=15897943215948812642816180&amp;nid=68334&amp;context=search">https://market.yandex.ru/product--klaviatura-logitech-keyboard-k120-for-business-black-usb/60961346?show-uid=15897943215948812642816180&amp;nid=68334&amp;context=search</a>	шт.	1
7	Microsoft Windows 10		<a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/software-download/windows10ISO">https://www.microsoft.com/ru-ru/software-download/windows10ISO</a>	шт.	1
8	Microsoft Office 2010 - 2016		<a href="https://products.office.com/ru-ru/professional/">https://products.office.com/ru-ru/professional/</a>	шт.	1
8	Adobe Acrobat Reader		<a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html</a>	шт.	1
10	Mozilla Firefox		<a href="https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/">https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/</a>	шт.	1
11	Google Chrome		<a href="https://www.google.ru/chrome/">https://www.google.ru/chrome/</a>	шт.	1
12	NotePad++		<a href="https://notepad-plus-plus.org/">https://notepad-plus-plus.org/</a>	шт.	1
13	Sublime Text 3		<a href="https://www.sublimetext.com/3">https://www.sublimetext.com/3</a>	шт.	1
14	VS Code		<a href="https://code.visualstudio.com/">https://code.visualstudio.com/</a>	шт.	1
15	Adobe Photoshop		<a href="https://www.adobe.com/ru/products/photoshop.html">https://www.adobe.com/ru/products/photoshop.html</a>	шт.	1
16	Adobe XD		<a href="https://www.adobe.com/ru/products/xd.html">https://www.adobe.com/ru/products/xd.html</a>	шт.	1
17	Axure RP		<a href="https://www.axure.com/">https://www.axure.com/</a>	шт.	1
18	Figma		<a href="https://www.figma.com">https://www.figma.com</a>	шт.	1
19	Xampp		<a href="https://www.apachefriends.org/ru/index.html">https://www.apachefriends.org/ru/index.html</a>	шт.	1








## РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 УЧАСТНИКА

Расходные материалы					
№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Карандаш		На усмотрение организатора	шт.	1
2	Ручка шариковая или гелиевая синяя		На усмотрение организатора	шт.	1
3	Лист бумаги А4		На усмотрение организатора	шт.	10
<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ (при необходимости)</b>					
			По согласованию с главным экспертом (например)		
В данной компетенции не предусмотрено					
<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ</b>					
			По согласованию с главным экспертом		
В данной компетенции не предусмотрено					
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ КОТОРОЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ С СОБОЙ УЧАСТНИК (при необходимости)</b>					
№ п/п	Наименование	Наименование оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Специальное кресло - коляска (для участников с проблемами ОДА)	Кресло - коляска инвалидная LY-250-A	<a href="http://www.blagomed.ru/prod/kreslo-kolyaska-invalidnaya-ly-250-a-shirina-sideniya-45sm-2798.html?utm_source=yandex_market&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=ukreplenyye&amp;utm_content=kreslo_kolyaska_invalidnaya_ly_250_a_shirina_sideniya_45sm_2798&amp;utm_term=2798&amp;ymclid=15964118568447760163500001">http://www.blagomed.ru/prod/kreslo-kolyaska-invalidnaya-ly-250-a-shirina-sideniya-45sm-2798.html?utm_source=yandex_market&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=ukreplenyye&amp;utm_content=kreslo_kolyaska_invalidnaya_ly_250_a_shirina_sideniya_45sm_2798&amp;utm_term=2798&amp;ymclid=15964118568447760163500001</a>	шт.	1
2	Программа NVDA	Win10Portable2017Tm	<a href="https://nvda.ru/">https://nvda.ru/</a>	шт.	1

3	Клавиатура с кодом Брайля для незрячих	Клавиатура ПК для незрячих	<a href="https://novision.ru/govoryaschie-kompyutery/klaviatura-pk-dlya-nezryachih.html">https://novision.ru/govoryaschie-kompyutery/klaviatura-pk-dlya-nezryachih.html</a>	шт.	1
4	Слуховой аппарат для участников с проблемами слуха	Слуховой аппарат Ахон D322	<a href="https://beru.ru/product/slukhovoii-apparat-axon-d322/100864949458?offerid=69XqfvjWUk43hvlpNm1yaw&amp;utm_source=market&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_term=635657.a1313&amp;utm_content=13120303&amp;clid=910&amp;ymclid=15964120902295421892300004&amp;q=3ZRiT6a87WmQD43xbbPpDucPD4EEfkXFqPBI978r14H8q%2FXbylRz1JBexjRZi_gJj">https://beru.ru/product/slukhovoii-apparat-axon-d322/100864949458?offerid=69XqfvjWUk43hvlpNm1yaw&amp;utm_source=market&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_term=635657.a1313&amp;utm_content=13120303&amp;clid=910&amp;ymclid=15964120902295421892300004&amp;q=3ZRiT6a87WmQD43xbbPpDucPD4EEfkXFqPBI978r14H8q%2FXbylRz1JBexjRZi_gJj</a>	шт.	1

**ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)**

№п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Стол офисный		1400x600x750	шт.	1
2	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80	шт.	1
3	Системный блок		<ul style="list-style-type: none"> <li>процессор: Intel Core i5-9400 (2900 МГц)</li> <li>объем оперативной памяти: 8 ГБ</li> <li>накопители: SSD 256 ГБ+HDD 1 ТБ</li> <li>дискретная видеокарта NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti (4 ГБ)</li> </ul> <a href="https://market.yandex.ru/product--igrovoi-kompiuter-lenovo-legion-t530-28icb-9013001hrs-mini-tower-intel-core-i5-9400-8-gb-256-gb-ssd-1-tb-hdd-nvidia-geforce-gtx-1050-ti-windows-10-/sl/504692076?show-">https://market.yandex.ru/product--igrovoi-kompiuter-lenovo-legion-t530-28icb-9013001hrs-mini-tower-intel-core-i5-9400-8-gb-256-gb-ssd-1-tb-hdd-nvidia-geforce-gtx-1050-ti-windows-10-/sl/504692076?show-</a>	шт.	1

			<a href="#">uid=15897932925034685435916000&amp;nid=54542&amp;track=product_card_also-viewed</a>		
4	Монитор 19"-22"		Монитор ASUS VP249HR 23.8" <a href="https://market.yandex.ru/product--monitor-asus-vp249hr/428585088?show-uid=15806687627000832326716003&amp;nid=54539&amp;glfilter=4913586%3A12103913&amp;glfilter=4913588%3A12103938%2C12103929&amp;context=search">https://market.yandex.ru/product--monitor-asus-vp249hr/428585088?show-uid=15806687627000832326716003&amp;nid=54539&amp;glfilter=4913586%3A12103913&amp;glfilter=4913588%3A12103938%2C12103929&amp;context=search</a>	шт.	2
5	ИБП на 650 Вт		650 BA <a href="https://market.yandex.ru/product--inter-aktivnyi-ibp-apc-by-schneider-electricback-ups-bx650li/14121780?show-uid=15897939916815804425716001&amp;nid=59604&amp;text=%D0%98%D0%91%D0%9F%20650&amp;context=search">https://market.yandex.ru/product--inter-aktivnyi-ibp-apc-by-schneider-electricback-ups-bx650li/14121780?show-uid=15897939916815804425716001&amp;nid=59604&amp;text=%D0%98%D0%91%D0%9F%20650&amp;context=search</a>	шт.	1
6	Мышь		<a href="https://market.yandex.ru/product--logitech-mouse-m100-white-usb/6065241?show-uid=15897941662970998662416004&amp;nid=68325&amp;glfilter=7893318%3A444293&amp;glfilter=15191343%3A15191350&amp;context=search">https://market.yandex.ru/product--logitech-mouse-m100-white-usb/6065241?show-uid=15897941662970998662416004&amp;nid=68325&amp;glfilter=7893318%3A444293&amp;glfilter=15191343%3A15191350&amp;context=search</a>	шт.	1
7	Клавиатура		<a href="https://market.yandex.ru/product--klaviatura-logitech-keyboard-k120-for-business-black-usb/60961346?show-uid=15897943215948812642816180&amp;nid=68334&amp;context=search">https://market.yandex.ru/product--klaviatura-logitech-keyboard-k120-for-business-black-usb/60961346?show-uid=15897943215948812642816180&amp;nid=68334&amp;context=search</a>	шт.	1
8	Microsoft Windows 10		<a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/software-download/windows10ISO">https://www.microsoft.com/ru-ru/software-download/windows10ISO</a>	шт.	1
9	Microsoft Office 2010 – 2016		<a href="https://products.office.com/ru-ru/professional/">https://products.office.com/ru-ru/professional/</a>	шт.	1
10	Adobe Acrobat Reader		<a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html</a>	шт.	1
11	Mozilla Firefox		<a href="https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/">https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/</a>	шт.	1
12	Google Chrome		<a href="https://www.google.ru/chrome/">https://www.google.ru/chrome/</a>	шт.	1
13	NotePad++		<a href="https://notepad-plus-plus.org/">https://notepad-plus-plus.org/</a>	шт.	1


14	Sublime Text3		<a href="https://www.sublimetext.com/3">https://www.sublimetext.com/3</a>	шт.	1
15	VS Code		<a href="https://code.visualstudio.com/">https://code.visualstudio.com/</a>	шт.	1
16	Adobe Photoshop		<a href="https://www.adobe.com/ru/products/photoshop.html">https://www.adobe.com/ru/products/photoshop.html</a>	шт.	1
17	Adobe XD		<a href="https://www.adobe.com/ru/products/xd.html">https://www.adobe.com/ru/products/xd.html</a>	шт.	1
18	Axure RP		<a href="https://www.axure.com/">https://www.axure.com/</a>	шт.	1
19	Figma		<a href="https://www.figma.com">https://www.figma.com</a>	шт.	1
20	Xampp		<a href="https://www.apachefriends.org/ru/index.html">https://www.apachefriends.org/ru/index.html</a>	шт.	1

#### **РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 Эксперта (при необходимости)**


Расходные материалы					
№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Блокнот	A5 (32 листа)	На усмотрение организатора	шт.	1
2	Ручка шариковая или гелиевая синяя		На усмотрение организатора	шт.	1

#### **ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ (при необходимости)**

В данном пункте необходимо указать дополнительное оборудование, средства индивидуальной защиты

№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования, средства индивидуальной защиты	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс В – 55 В Класс А – 2 А	шт.	1

#### **КОМНАТА УЧАСТНИКОВ (при необходимости)**

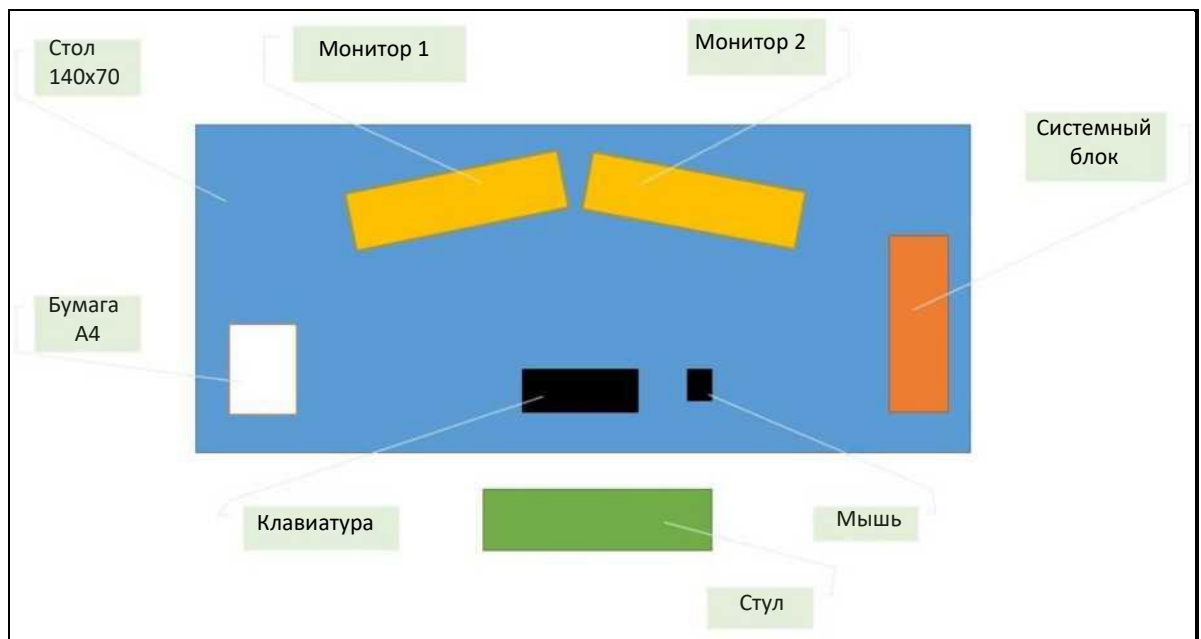
В данном пункте необходимо указать оборудование, мебель, расходные материалы, которыми будут оборудована комната для участников (при необходимости)					
№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования или инструмента, или мебели,	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ</b>					
Количество точек электропитания и их характеристики, количество точек интернета и требования к нему, количество точек воды и требования (горячая, холодная)					
№ п/п	Наименование	Наименование необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Кулер для воды		настольный без охлаждения	шт.	1

#### 4 Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом основных нозологий

Наименование нозологии	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м	Специализированное оборудование, количество *
Рабочее место участника с нарушением слуха	2	0,6	Сурдопереводчик, звукоусиливающая, аппаратура
Рабочее место участника с нарушением зрения	2	0,7	Конкурсное задание может быть оформлено рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением, а также индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс
Рабочее место участника с нарушением ОДА	2	0,9	трансформируемые элементы оборудования и мебель на рабочих местах, специальные механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, оборудование, обеспечивающее возможность подъезда к рабочему месту и разворота кресла-коляски

<p><b>Рабочее место участника с соматическими заболеваниями</b></p>	<p>2</p>	<p>0,6</p>	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также инвалиды вследствие других соматических заболеваний условия труда на рабочих местах должны соответствовать оптимальными допустимым по микроклиматическим параметрам. На рабочих местах не допускается присутствие вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. Не допускается наличие тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации. Уровни шума на рабочих местах и освещенность должны соответствовать действующим нормативам. Использовать столы - с регулируемой высотой и углом наклона поверхности; стулья (кресла) - с регулируемой высотой сиденья и положением спинки.</p>
<p><b>Рабочее место участника с ментальными нарушениями</b></p>	<p>2</p>	<p>0,6</p>	<p>Температура воздуха в холодный период года при легкой работе – 21 - 24 °С; при средней тяжести работ – 17 - 20 °С; влажность воздуха в холодный и теплый периоды года 40 - 60 %; отсутствие вредных веществ: аллергенов, канцерогенов, аэрозолей, металлов, оксидов металлов; электромагнитное излучение — не выше ПДУ; шум – не выше ПДУ (до 81 дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие микроорганизмов, продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты.</p>

## 5 Графическое изображение рабочего места с учетом основных нозологий





## **6 Требования охраны труда и техники безопасности**

### **6.1 Общие требования охраны труда**

6.1.1 К самостоятельной работе с ПК допускаются участники после прохождения ими инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам работ и проверки знаний по охране труда, прошедшие медицинское освидетельствование на предмет установления противопоказаний к работе с компьютером.

6.1.2 При работе с ПК рекомендуется организация перерывов на 10 минут через каждые 50 минут работы. Время на перерывы уже учтено в общем времени задания, и дополнительное время участникам не предоставляется.

6.1.3 Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу и курить, употреблять во время работы алкогольные напитки, а также быть в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

6.1.4 Участник соревнования должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

6.1.5 О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно должен известить ближайшего эксперта.

6.1.6 Участник соревнования должен знать местонахождение медицинской аптечки, правильно пользоваться медикаментами; знать инструкцию по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим и уметь оказать медицинскую помощь. При необходимости вызвать скорую медицинскую помощь или доставить в медицинское учреждение.

6.1.7 При работе с ПК участники соревнования должны соблюдать правила личной гигиены.

6.1.8 Работа на конкурсной площадке разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на конкурсной площадке посторонних лиц.

6.1.9 По всем вопросам, связанным с работой компьютера, следует обращаться к руководителю.

6.1.10 За невыполнение данной инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка или взысканиям, определенным Кодексом законов о труде Российской Федерации.

## **6.2 Требования охраны труда перед началом работы**

6.2.1 Перед включением используемого на рабочем месте оборудования участник соревнования обязан:

6.2.2 Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу.

6.2.3 Проверить правильность установки стола, стула, подставки под ноги, угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела. Особо обратить внимание на то, что дисплей должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60–70 см).

6.2.4 Проверить правильность расположения оборудования.

6.2.5 Кабели электропитания, удлинители, сетевые фильтры должны находиться с тыльной стороны рабочего места.

6.2.6 Убедиться в отсутствии засветок, отражений и бликов на экране монитора.

6.2.7 Убедиться в том, что на устройствах ПК (системный блок, монитор, клавиатура) не располагаются сосуды с жидкостями, сыпучими материалами (чай, кофе, сок, вода и пр.).

6.2.8 Включить электропитание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации на оборудование; убедиться в правильном выполнении процедуры загрузки оборудования, правильных настройках.

6.2.9 При выявлении неполадок сообщить об этом эксперту и до их устранения к работе не приступать.

## **6.3 Требования охраны труда во время работы**

6.3.1 В течение всего времени работы со средствами компьютерной и оргтехники участник соревнования обязан:

- содержать в порядке и чистоте рабочее место;
- следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты;
- выполнять требования инструкции по эксплуатации оборудования;
- соблюдать, установленные расписанием, трудовым распорядком регламентированные перерывы в работе, выполнять рекомендованные физические упражнения.

#### 6.3.2 Участнику соревнований запрещается во время работы:

- отключать и подключать интерфейсные кабели периферийных устройств;
- размещать на устройствах средств компьютерной и оргтехники бумагу, папки и прочие посторонние предметы;
- прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;
- отключать электропитание во время выполнения программы, процесса;
- допускать попадание влаги, грязи, сыпучих веществ на устройства средств компьютерной и оргтехники;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- производить самостоятельно вскрытие и заправку картриджей принтеров или копиров;
- работать со снятыми кожухами устройств компьютерной и оргтехники;
- располагаться при работе на расстоянии менее 50 см от экрана монитора.

6.3.3 При работе с текстами на бумаге, листы надо располагать как можно ближе к экрану, чтобы избежать частых движений головой и глазами при переводе взгляда.

6.3.4 Рабочие столы следует размещать таким образом, чтобы видео дис-

плейные терминалы были ориентированы боковой стороной к световым проемам, чтобы естественный свет падал преимущественно слева.

6.3.5 Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана.

6.3.6 Продолжительность работы на ПК без регламентированных перерывов не должна превышать 1-го часа. Во время регламентированного перерыва с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного аппарата, необходимо выполнять комплексы физических упражнений.

## **6.4 Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

6.4.1 Обо всех неисправностях в работе оборудования и аварийных ситуациях сообщать непосредственно эксперту.

6.4.2 При обнаружении обрыва проводов питания или нарушения целостности их изоляции, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари, посторонних звуков в работе оборудования и тестовых сигналов, немедленно прекратить работу и отключить питание.

6.4.3 При поражении пользователя электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения электропитания и до прибытия врача оказать потерпевшему первую медицинскую помощь.

6.4.4 В случае возгорания оборудования отключить питание, сообщить эксперту, позвонить в пожарную охрану, после чего приступить к тушению пожара имеющимися средствами.

## **6.5 Требования охраны труда по окончании работы**

6.5.1 По окончании работы участник соревнования обязан соблюдать следующую последовательность отключения оборудования:

- произвести завершение всех выполняемых на ПК задач;
- отключить питание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации данного оборудования.

В любом случае следовать указаниям экспертов

6.5.2 Убрать со стола рабочие материалы и привести в порядок рабочее место.

6.5.3 Обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту.