НИУ «МЭИ»

«СОГЛАСОВАНО»
Председатель профсоюзного комитета сотрудников МЭИ

личная подпись — А. С. Комендантов (расшифровка подписи)
01.08.2023 (дата согласования)

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор

личная подпись — Е.Н. Лейман (расшифровка подписи)
03.08.2023 (дата согласования)

ИНСТРУКЦИЯ№ 1

по охране труда для работ с ПЭВМ и периферийным оборудованием для работников Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Национальный исследовательский университет «МЭИ» взамен ИОТ-00001-1-19

Москва 2022

1 Общие требования

1.1 Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда при работе на персональном компьютере для работников всех структурных подразделений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Национальный исследовательский университет «МЭИ».

1.2 К работе на персональном компьютере допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедших профессиональную подготовку, соответствующую занимаемой должности, после прохождения вводного инструктажа по охране труда, первичного инструктажа на рабочем месте;

1.3 При работе на персональном компьютере работник обязан соблюдать действующие Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха и другие вопросы использования рабочего времени.

1.4 При работе на персональном компьютере работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

1.4.1 Правилами внутреннего трудового распорядка НИУ «МЭИ», утвержденными приказом ректора №333 от 07.06.2021 г. определены продолжительность ежедневной работы, которая составляет с понедельника по четверг 8 часов 15 минут, в пятницу 7 часов. Время начала и окончания работы устанавливается с понедельника по четверг с 09.00 до 18.00 в пятницу с 09.00 до 16.45, Продолжительность перерывов для отдыха и приема пищи 45 минут при продолжительности ежедневной работы более 6 часов, с 12.00 до 12.45, выходные дни суббота и воскресенье. Для работников в возрасте от 16 до 18 лет продолжительность рабочего времени устанавливается не более 35 часов в неделю;

1.5 **Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.**

1.5.1 опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека (при работе с ПЭВМ, приборами освещения, бытовой техникой, принтером, сканером и прочими видами офисной техники);

1.5.2 повышенный уровень электромагнитных излучений;

1.5.3 повышенный уровень статического электричества;

1.5.4 пониженная ионизация воздуха;

1.5.5 повышенная ионизация воздуха;

1.5.6 повышенный уровень шума;

1.5.7 нерациональная организация рабочего места;

1.5.8 недостаточная освещенность рабочей зоны;

1.5.9 психоэмоциональное напряжение, переутомление;

1.6 **В качестве опасностей в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ могут возникнуть следующие риски.**

1.6.1 опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния;

1.6.2 опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или поскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;

1.6.3 опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре;

1.6.4 опасность воспламенения;

1.6.5 опасность воздействия открытого пламени;
1.6.6 опасность воздействия повышенной температуры окружающей среды;
1.6.7 опасность насилия от враждебно настроенных работников;
1.6.8 опасность насилия от третьих лиц;
1.6.9 опасность возникновения взрыва, происшедшего вследствие пожара.

1.7 **Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.**

1.7.1 При работе на персональном компьютере работникам СИЗ не выдают, работа не связана с загрязнениями.

1.8 **Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.**

1.8.1 При возникновении несчастного случая пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности сообщить о произошедшем своему непосредственному начальнику и в отдел охраны труда и техники безопасности (телефон 70-58) любым доступным для этого способом и обратиться в отдел медицинской помощи (кабинет А-222).

1.8.2 При работе на персональном компьютере работник должен немедленно извещать непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме, происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

1.8.3 При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений, неогороженный проем, оголенные провода, загромождение проходов и т. д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю

1.9 **Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.**

1.9.1 Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену.

1.9.2 При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

1.9.3 Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

1.9.4 Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

2 Требования безопасности перед началом работы

2.1. **Порядок подготовки рабочего места.**

2.2.1. отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в отсутствии отражений (бликов) на экране и клавиатуре, а также встречного светового потока;

2.2.2. проверить правильность подключения оборудования к электросети

2.2.3. проверить исправность розетки, вилки сетевого шнура, проводов питания на отсутствие оголенных участков проводов

2.2.4. проверить правильность расположения оборудования

2.2.5. кабели электропитания (включая переноски и удлинители) должны находиться с тыльной стороны рабочего места.

2.2.6. источники бесперебойного питания для исключения вредного влияния его повышенных магнитных полей должны быть максимально удалены от рабочего места.

2.2.7. проверить надежность подключения к системному блоку разъемов экранного проводника и периферийного оборудования

2.2.8. протереть антистатической салфеткой поверхность экрана монитора

2.2.9. проверить правильность установки стола, кресла, подставки для ног и бумаг (пюпитра), угла наклона экрана, положение клавиатуры; при необходимости произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов компьютера в соответствии с требованиями эргономики и в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

2.2. **При включении компьютера работник обязан соблюдать следующую последовательность включения оборудования:**

2.2.1. осмотреть и подготовить свое рабочее место. Убрать все лишние предметы, не требующиеся для выполнения текущей работы (коробки, сумки, папки, книги и т. п.). Проверить подходы к рабочему месту, пути эвакуации на соответствие требованиям охраны труда.

2.2.2. включить блок питания, включить периферийные устройства (принтер, монитор, сканер и др.) включить системный блок (процессор).

2.2.3. Обо всех недостатках, а также неисправностях оборудования и защитных средств, обнаруженных при осмотре на рабочем месте, доложить руководителю для принятия мер по их полному устранению или замене.

2.2.4. Приступать к работе разрешается после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.

2.3. Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме, происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3 Требования безопасности во время работы

3.1. Местный источник света по отношению к рабочему месту должен располагаться таким образом, чтобы исключить попадание в глаза прямого света и обеспечивать равномерную освещенность на поверхности 40 х 40 см, а также не создавать слепящих бликов на клавиатуре и на экране ПЭВМ в направлении глаз работника.

3.2. При работе по считыванию информации с экрана ПЭВМ с предварительным запросом число считываемых знаков за рабочую смену - не более 60000. При работе по вводу информации суммарное число знаков за рабочую смену - не более 40000.

3.3. Не рекомендуется непрерывная работа с ПЭВМ более 2 часов.

3.4. Для обеспечения оптимальной работоспособности на протяжении рабочей смены должны устанавливаться регламентированные перерывы через 2 часа от начала рабочей смены и через 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый при 8-часовой рабочей смене.

3.5. Во время регламентированных перерывов рекомендуется выполнять специальные комплексы упражнений для снятия физического и нервно-психического утомления.

Комплекс упражнений для проведения физкультминуток;

- **Упражнение при утомлении**

1. Медленно опустить подбородок на грудь и оставаться в таком положении 5с. Проделать 5-10 раз
2. Откинуться на спинку кресла, положить руки на бедра, закрыть глаза, расслабиться и посидеть так 10-15с

3. Выпрямить спину, тело расслабить, мягко прикрыть глаза. Медленно наклонять голову вперед, назад, вправо, влево

4. Сидя прямо с опущенными руками, резко напрячь мышцы всего тела. Затем быстро полностью расслабиться, опустить голову, закрыть глаза. Посидеть так 10-15с. Проделать упражнение 2-4 раза

5. Сесть удобно, слегка расставив ноги. Руки положить на середину живота. Закрыть глаза и глубоко вздохнуть через нос. Задержать дыхание (насколько возможно). Медленно выдохнуть через рот (полностью). Проделать упражнение 4 раза (если не возникнет головокружение)

- **Упражнение для глаз**

1. Закрыть глаза, расслабить мышцы лба, медленно с напряжением сместить глазные яблоки в крайнее левое положение, через 1-2с так же перевести взгляд вправо. Проделать 10 раз. Следить за тем, чтобы веки не подрагивали. Не щуриться

2. Моргать в течение 1-2 мин. с напряжением закрывать на 3-5с попеременно один и другой глаз. В течении 10с несколько раз сильно зажмуриться. В течение 10с менять направление взгляда: прямо, вправо, влево, вверх, вниз. Потереть ладони одну о другую, чтобы появилось ощущение тепла. Прикрыть ладонями глаза, скрестив пальцы в центре лба. Полностью исключить доступ света. На глаза и веки не нажимать. Расслабиться, дышать свободно. Побыть в таком положении 2 мин

3.6. Нельзя оставлять ПЭВМ, включенную в сеть, без надзора.

3.7. Запрещается:

3.7.1. прикасаться к тыльной стороне блока ПЭВМ;

3.7.2. работать на ПЭВМ и периферийном оборудовании с мокрыми руками;

3.7.3. работать на ПЭВМ и периферийном оборудовании, имеющем нарушения целостности корпуса, изоляции проводов, неисправную индикацию включения питания с признаками электрического напряжения на корпусе;

3.7.4. переключать разъёмы интерфейсных кабелей ПЭВМ и периферийных устройств при включенном питании;

3.7.5. класть на ПЭВМ и периферийное оборудование посторонние предметы;

3.7.6. очищать от пыли и загрязнения, проводить ремонт ПЭВМ и периферийного оборудования, находящегося под напряжением;

3.7.7. производить самостоятельное вскрытие, проверять работоспособность ПЭВМ и периферийного оборудования в неприспособленных для эксплуатации помещениях с токопроводящими полами, сырых, не позволяющих заземлять доступные металлические части.

3.7.8. производить самостоятельный ремонт (ремонт производится только специалистами-техниками с соблюдением необходимых технических требований);

3.7.9. при работе на ПЭВМ и периферийном оборудовании касаться одновременно батарей отопления, различных металлических конструкций, соединенных с землей и т.п.

3.7.10. при работе на ПЭВМ и периферийном оборудовании касаться одновременно батарей отопления, различных металлических конструкций, соединенных с землей и т.п.

4 Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. Если во время работы на ПЭВМ возникнет опасная ситуация (действие электрического тока или запах гари), работу следует немедленно прекратить, ПЭВМ отключить от электросети и поставить в известность о случившемся непосредственного руководителя.

4.2. В случае возникновения очага загорания (пожара) работник обязан:

4.2.1. немедленно объявить пожарную тревогу, оповестить работающих, принять меры к эвакуации людей из помещений;

4.2.2. немедленно вызвать пожарную охрану по телефону 101 (стационарный городской или мобильный телефоны);

4.2.3. любым удобным способом сообщить о возникновении очага загорания (пожара) непосредственному руководителю, начальнику отдела ПБиА по телефону 8(495)362-75-38, дежурному диспетчеру по телефону 8(495)362-79-19, в штаб народной дружины Центра комплексного обеспечения правопорядка (ЦКОП) по телефону 8(495)362-72-01;

4.2.4. для спасения людей с ограниченными возможностями, или людей, которые самостоятельно не могут передвигаться (получили травмы или увечья), привлечь людей из числа эвакуирующихся;

4.2.5. по возможности приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения, если это не сопряжено с риском для жизни;

4.2.6. организовать встречу пожарной команды;

4.2.7. покинуть здание и находиться в зоне эвакуации.

4.3. **При несчастном случае или получении травм, отравлении и внезапном заболевании:**

4.3.1. немедленно организовать первую помощь пострадавшему, руководствуясь требованиями «Инструкции о правилах оказания первой помощи пострадавшим работникам ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» и при необходимости вызвать бригаду скорой медицинской помощи по телефону 103, сообщив диспетчеру адрес местонахождения пострадавшего и причину вызова и свои данные, либо организовать доставку его в медицинскую организацию.

4.3.2. для оказания первой помощи пострадавшим использовать аптечки первой помощи пострадавшим работникам, размещенные на санитарных постах «СП».

4.3.3. о произошедшем несчастном случае очевидец в установленном порядке обязан известить своего непосредственного руководителя лично или по телефону.

4.4. При поражении работника электрическим током принять меры к скорейшему освобождению пострадавшего от действия тока. Вне зависимости от последствий поражения электрическим током вызвать пострадавшему скорую медицинскую помощь.

4.5. Приступать к работе на ПЭВМ только после полной ликвидации аварийной ситуации с разрешения руководителя работы.

4.6. Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности её сохранения – зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести другие мероприятия).

4.7. О любом несчастном случае (травмировании сотрудников или посетителей НИУ «МЭИ», третьих лиц) происшествии на объекте, необходимо докладывать руководителю работ для предотвращения негативных последствий и своевременного информирования администрации.

4.8. Приступить к работе только после полной ликвидации аварийной ситуации с разрешения руководителя работы.

5 Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отключить ПЭВМ от электросети.

5.2. Привести в порядок рабочее место.

5.3. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

5.4. Принять необходимые меры личной гигиены.

Лист сведений о разработчиках

Инструкцию разработал:
Специалист ООТиТБ _____/А.Н. Рамазанов/
(подпись)

8(495)362-70-58
(контактный телефон)

25.02.2022 г.
(дата разработки)

СОГЛАСОВАНО:
Начальник правового управления _____/Ю.А. Белова/
(подпись)

Главный инженер _____/В.А. Фогельгезанг/
(подпись)

Начальник ООТиТБ _____/С.В. Филимонов/
(подпись)