**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное**

**образовательное учреждение**

**«ПЕТРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ» (СПб ГБПОУ «Петровский колледж»)**

**Правила**

**техники безопасности при производстве топографо-геодезических работ**

**во время выполнения заданий**

**Всероссийской олимпиады профессионального мастерства**

**по углубленной группе специальностей 21.00.00**

(выписка из руководства по эксплуатации геодезических приборов, ПТБ-88 с уточнениями относительно конкретной ситуации)

**I. Меры безопасности**

**Общие предупреждения**

1. Не смотрите на солнце через зрительную трубу.

Это может привести к потере зрения.

2. Не смотрите через зрительную трубу на солнечный свет, отраженный от призмы или

другого блестящего объекта. Это может привести к потере зрения.

3. Не направляйте луч лазера на человека, особенно на глаза и открытые части тела.

При необходимости используйте защитные очки.

4. Не смотрите на луч лазера снизу штатива при выполнении центрировки прибора.

5. При укладке инструмента в футляр убедитесь, чтобы все замки, включая и боковые,

были закрыты. Незакрытый замок может привести к тому, что инструмент выпадет

из футляра при транспортировке и причинит травму.

6. Не используйте футляр в качестве подставки для ног.

Футляр скользкий и неустойчивый, поэтому можно легко поскользнуться и упасть.

7. Не помещайте инструмент в футляр с поврежденными замками, плечевыми ремнями

или ручкой. Футляр или инструмент могут упасть, что приведет к ущербу.

8. Не размахивайте отвесом, рейкой, вехой, штативом и не бросайте их.

Можно травмировать окружающих.

9. Не переносите рейку, веху, штатив на плече в горизонтальном положении.

Можно травмировать окружающих.

10. Не бегайте и не играйте рядом с прибором, установленным на штативе.

Штатив с прибором могут упасть, что приведет к ущербу.

11. Не оставляйте геодезическое оборудование без присмотра.

Это может привести к порче оборудования сторонними лицами.

12. Не переносите прибор между станциями, закрепленным на штативе.

Это не безопасно.

**Работа со штативом**

1. Перед переносом штатива отрегулируйте ремни самого штатива или футляра,

в котором он находится, под свой рост.

2. Надежно закрепляйте зажимные винты ножек штатива перед его переноской.

Ненадежное крепление может привести к непредвиденному выдвижению ножек

штатива и причинить ущерб, травму.

3. Не переносите штатив, держа острия ножек в направлении других людей.

Это может привести к травмам персонала.

4. При установке штатива держите руки и ноги подальше от пяток ножек штатива.

Не подставляйте разные части тела под ножки штатива. Ими можно пораниться.

5. Надежно закрутите зажимные винты ножек штатива, на котором устанавливается

инструмент. Невыполнение этого требования может привести к падению штатива,

причинить травму персоналу и материальный ущерб образовательному учреждению.

6. При установке инструмента на штатив надежно затяните становой винт.

Ненадежное крепление может привести к падению инструмента со штатива и причинить

ущерб.

7. Не облакачивайтесь и не садитесь на установленный штатив, чтобы избежать травмы.

**Работа с нивелирной рейкой, вехой**

1. Не используйте нивелирную рейку, веху в грозовых погодных условиях.

Инструменты обладают электропроводимостью, и если в нее попадет молния, это может

привести к смерти или вызвать серьезные повреждения у оператора, замерщика.

2. Соблюдайте осторожность при работе вблизи высоковольтных кабелей и трансформаторов.

Инструменты обладают хорошей электропроводимостью, если коснуться ими источников

высокого напряжения, то это может привести к поражению электрическим током.

3. При установке нивелирной рейки на точке наблюдения используйте башмак или костыль.

Это поможет избежать порчи оборудования.

4. Не подставляйте разные части тела под нивелирную рейку или веху. Можно пораниться.

5. При разборе или складывании нивелирной рейки не держите оборудование руками рядом с

местом соединения двух секций рейки. Можно зажать пальцы рук и пораниться.

**Организационные вопросы**

1. На выполнение задания приходите в одежде, не стесняющей движения. Свободные концы

одежды заправлены так, чтобы они не свисали и не сковывали движения.

Обувь должна быть устойчивой без высокого каблука на сплошной подошве. Если обувь на

каблуке, то каблук широкий высотой не более 2 см.

С собой необходимо иметь головной убор, свитер, куртку, перчатки (рукавицы), плащ,

зонтик от дождя, сменную сухую одежду и обувь в случае, если попадете под дождь, снег.

2. Волосы должны быть собраны в прическу, заколоты, чтобы не свисали на лицо, не попадали

на механические части геодезических приборов и оборудования.

3. При себе необходимо иметь лекарственные препараты, которыми постоянно пользуетесь.

4. С собой необходимо иметь воду для питья.

5. При выполнении работ не оставляйте геодезические приборы, инструменты, футляры

и чехлы от приборов и инструментов, личные вещи без присмотра.

**II. Меры предосторожности**

**Общие меры предосторожности**

* В случае возникновения в процессе работы вопросов, связанных с ее безопасным

выполнением, немедленно сообщите об этом руководителю работы.

* В случае получения травмы или плохого самочувствия прекратите работу, поставьте в

известность руководителя работ и обратитесь за помощью в медпункт.

* В случае возникновения аварийной ситуации прекратите работу, сообщите о случившемся руководителю работ и далее выполняйте его указания.
* Обращайтесь с геодезическими приборами аккуратно и оберегайте их от сильных

толчков и вибрации.

* Не ставьте прибор непосредственно на грунт.
* Если вы оставляете прибор на штативе, закройте объектив крышкой, а сам инструмент

накройте чехлом.

* При укладке прибора в пластиковый футляр помещайте все принадлежности

в отведенные для этого места.

* Не кладите нивелирную рейку плашмя на землю. Это может привести к стиранию шкалы

рейки. При необходимости нивелирная рейка укладывается в собранном виде на ребро или в

чехле.

* По окончании работ вычистите и уберите геодезические приборы и оборудование, при необходимости переоденьтесь в сухую одежду, вымойте руки и другие загрязненные части тела водой с мылом.

**Уход за прибором**

* Насухо протирайте инструмент, если в процессе работы на него попала влага.
* Всегда протирайте инструмент перед укладкой в футляр. Линзы требуют особого

ухода. Сначала удалите с линз частицы пыли кисточкой для очистки линз, подышав на линзу

вытрите конденсат мягкой чистой тканью или специальной салфеткой для протирки линз.

* Для протирания инструмента или футляра слегка намочите мягкую салфетку в слабом растворе нейтрального моющего средства. Выжмите салфетку, пока она не станет влажной, после чего протрите поверхность инструмента. Не используйте для протирки органические растворители, такие как бензин и моющие средства, содержащие щелочь.
* Если вы обнаружите какие-либо неполадки во вращающихся частях, резьбовых деталях или оптических частях, обратитесь к руководителю.

Составил: Е.К.Лавник, преподаватель