

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА
Технологический факультет

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

для студентов технологического факультета, обучающихся
по специальности 110305.65 "Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции"

Кинель, 2012

При разработке программы производственной технологической практики использованы действующие указания и инструкции о практике студентов сельскохозяйственных высших учебных заведений.

Составители:

Сысоев В. Н. – к. с.-х. н., доцент кафедры «Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств»;

Дулов М. И., д. с.-х. н., профессор, зав. кафедрой «Технология переработки и экспертизы продуктов из растительного сырья», декан технологического факультета;

Боков А. И. – к. т. н., доцент, зав. кафедрой «Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств»;

Коростелева Л. А. – к. с.-х. н., доцент, зав. кафедрой «Технология переработки и экспертизы продуктов животноводства».

Программа производственной технологической практики для студентов 4 курса технологического факультета, обучающихся по специальности 110305.65 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" обсуждена и одобрена методической комиссией технологического факультета
«20» МАРТА 2012 г. протокол № 6

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Основные положения	4
1.2. Цели и задачи производственной технологической практики	4
1.3. Организация производственной технологической практики	5
2. ПОРЯДОК ВЕДЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА	7
4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА	11
4.1. Общие требования	11
4.2. Титульный лист	11
4.3. Оформление содержания	11
4.4. Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов	12
4.5. Иллюстрации	12
4.6. Таблицы	13
4.7. Примечания и сноски	14
5. ХАРАКТЕРИСТИКА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ	14
6. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА	14
ПРИЛОЖЕНИЯ	15

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основные положения

Производственная технологическая практика является одним из видов занятий, предусмотренных учебными планами для студентов, обучающихся по специальности 110305.65 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Производственная технологическая практика проводится на четвертом курсе очного отделения в течение четырех недель.

По итогам практики студент предоставляет дневник о прохождении практики, характеристику от руководителя практики от предприятия, выписку из приказа о приеме на работу, письменный отчет и проходит защиту отчета перед комиссией.

1.2. Цели и задачи производственной технологической практики

Цель практики - закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения в академии на основе глубокого изучения работы перерабатывающего предприятия. В процессе прохождения практики студенты овладевают производственными навыками и передовыми методами труда, практически осваивают технику и технологию переработки и хранения продукции, приобретают опыт организаторской работы.

При прохождении производственной практики перед студентами ставятся следующие задачи:

- накопить опыт практической работы по будущей специальности;
- оказать помощь хозяйству, занимающемуся хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции;
- изучить современные технологии и технику для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- выработать умение анализировать применяемые технологии и оборудование с целью их совершенствования в зависимости от экономических условий;
- лично участвовать в разработке, организации и внедрении современных технологий и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- получить навыки по планированию и организации производства в перерабатывающих отраслях;
- изучать и обобщать производственный опыт по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции передовыми звеньями и отдельными передовиками, активно внедрять достижения науки и передовой практики в производство;
- изучить организацию и состояние работ по выполнению правил техники безопасности, противопожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены труда на производстве;

- проводить необходимые исследования, наблюдения и эксперименты для выполнения квалификационной работы;
- собирать и обрабатывать материалы для выпускной квалификационной работы.

1.3. Организация производственной технологической практики

Производственная практика организовывается в передовых перерабатывающих и сельскохозяйственных предприятиях, опытно-показательных и специализированных хозяйствах агропромышленного комплекса, а также научно-исследовательских учреждениях по профилю своей будущей специальности. На каждого студента, по месту прохождения практики, издается приказ с указанием должности и времени его трудоустройства.

Студент во время прохождения практики должен подчиняться правилам внутреннего распорядка предприятия (хозяйства), выполнять правила техники безопасности и гигиены труда, быть образцом дисциплинированности и организованности.

На студентов, нарушающих правила внутреннего распорядка предприятия, могут накладываться установленные этими правилами взыскания с доведением об этом до сведения ректора академии. Увольнение студентов с работы на предприятии за грубое нарушение правил внутреннего распорядка, как правило, влечет за собой исключение из числа студентов академии.

Учебно-методическое руководство производственной практикой осуществляют деканат факультета и научные руководители выпускных квалификационных работ.

Руководители практики осуществляют контроль за работой студентов в течение всего периода практики, контролируют выполнение программы практики и дают необходимые консультации.

Ответственность за организацию производственной практики в хозяйстве, учреждении и т.д. возлагается на главных и старших специалистов предприятий или руководителей.

В обязанности руководителей производственной практики от предприятия входит организация практики в соответствии с программой, проведение инструктажа по безопасным методам труда и производственной санитарии, создание необходимых условий для выполнения производственной или научно-исследовательской работы, освоения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и нового технологического оборудования, а также обеспечение нормальных бытовых условий, проверка дневников и отчетов практикантов.

За три дня до окончания практики студент освобождается от производственной работы для оформления отчета о производственной практике. Каждый студент должен иметь отзыв (характеристику) о своей работе в хозяйстве, заверенный руководителем предприятия, с указанием номера приказа о принятии его на работу.

Обязанности студента-практиканта

В период прохождения производственной практики студент обязан:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- активно участвовать во всех производственно-технических совещаниях, заседаниях и общих собраниях, активно включаться в повседневную работу предприятия и общественную жизнь его коллектива;
- поддерживать связь с деканатом и руководителями выпускных квалификационных работ;
- выполнять научно-исследовательскую работу по заданию научного руководителя;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатным работником;
- вести дневник производственной практики, в котором ежедневно записывать всю работу, сделанную за день, свои наблюдения, замечания и впечатления производственного характера;
- составить письменный отчет по итогам практики.

Отчет о практике, дневник, выписку из приказа о приеме на работу и характеристику студент сдает научному руководителю квалификационной работы в 5-ти дневный срок после начала занятий. Отчет о практике, объемом около 35...40 страниц, защищается на заседании специальной комиссии. Оценка практики приравнивается к экзамену и записывается в зачетную книжку и в приложение к диплому.

Индивидуальные задания

Каждому студенту на период производственной технологической практики научным руководителем может быть выдано индивидуальное задание по более глубокому изучению отдельных сторон перерабатывающего производства, проведению исследований, сбора материалов по теме выпускной квалификационной работы.

Содержание индивидуального задания должно учитывать конкретные условия и возможности предприятия, отвечать требованиям производства и задачам практики.

2. ПОРЯДОК ВЕДЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА

Дневник наравне с отчетом о прохождении практики является основным источником для написания отчета и документом, по которому студент отчитывается о выполнении программы практики.

Во время практики студент ежедневно записывает всю доведенную за день работу, свои наблюдения, замечания и впечатления о деятельности предприятия, данные об объеме и видах выполненной работы и т.п. по следующей форме:

Число, месяц	Содержание выполненной работы, основные данные, заключения, предложения	Отметка руководителя практики

По окончании практики студент должен представить дневник руководителю практики от предприятия для окончательного утверждения и составления отзыва о практиканте.

В установленный срок студент должен сдать на кафедру полностью оформленный дневник, заверенный руководителем предприятия и печатью предприятия.

Дневник просматривается руководителем практики от академии во время приезда студентов-практикантов в академию в соответствии с установленным графиком, а также при посещении студента преподавателем на месте практики.

3. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

К моменту окончания практики студенты представляют руководителю от академии письменный отчет о ее прохождении в соответствии с настоящей программой, результаты анализа, выводы и предложения по совершенствованию производственной деятельности предприятия. Общий объем отчета 30...40 страниц печатного текста.

Отчет о прохождении производственной технологической практики должен включать следующие разделы:

Оглавление

Оглавление включает все составные части документа: введение, наименования всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов (если таковые имеются и у них есть наименование), выводы и предложения, библиографический список, приложения.

Введение

Во введении отчета о практике кратко характеризуется производство или его отрасль, определяется объект и предмет исследования или изучения, формулируются цель и задачи исследования.

Объем введения не должен превышать двух страниц.

Обзор литературы по технологии возделывания культуры или пищевой ценности продукта и способов его производства

Описывается передовая технология возделывания культуры в условиях засушливого Заволжья. Обязательно делаются ссылки на использованную литературу. При этом необходимо освещение следующих вопросов: 1) размещение культуры в севообороте; 2) основная и предпосевная обработка почвы; 3) система удобрений; 4) подготовка семян к посеву; 5) характеристика основных сортов, включенных в Государственный реестр по 7 Средне-волжскому региону; 6) сроки, способы, нормы и глубина посева; 7) уход за посевами; 8) особенности уборки.

При проведении обзора литературы по пищевой ценности и современным способам производства изучаемого продукта необходимо уделить внимание вопросам характеристики животноводческой или растениеводческой продукции как сырья для промышленной переработки и производства требуемой продукции, его пищевой, биологической и энергетической ценности.

При изучении литературы в первую очередь следует обращать внимание на современные монографии, статьи в научных и научно-производственных журналах, научных сборниках. Обязательно использовать рекомендации по возделыванию культуры в Поволжье, Самарской области.

По изучаемым вопросам, освещаемым в литературном обзоре, необходимо проработать и сделать ссылки в тексте работы не менее чем на 10...15 источников литературы.

Объем обзора литературы по изучаемым вопросам не должен превышать 5...6 страниц.

Общая характеристика предприятия

В данном подразделе указываются месторасположение, тип производства, история развития, мощность предприятия, ассортимент выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции и т.д. Основные данные по производству можно свести в таблицу.

Технологическая характеристика производства

Производительность в смену, кг.	
Производственная и вспомогательная площадь, м ² .	
Суточный расход воды и объем сброса в канализацию, м ³ /м ³ .	
Установленная общая мощность, кВт.	
Расход основного сырья в смену, кг.	
Суточный расход электроэнергии, кВт.	

Технология производства продукта

При рассмотрении технологии производства продукта приводят существующую машинно-аппаратурную схему перерабатывающего предприятия или хранилища, а затем параллельно описывают все технологические процессы переработки с указанием рецептуры, режимов обработки сырья или полуфабрикатов.

Основное оборудование для производства продукта

Согласно приведенной машинно-аппаратурной схемы указываются марки и основные технические характеристики перерабатывающих машин с соответствующим описанием (назначение, краткое устройство, схема или фото машины, основные регулировки и настройки и ее техническая характеристика).

Контроль качества сырья и готового продукта

В данном разделе (согласно спецификации выпускающей кафедры) описываются методы и формы контроля качества сырья, полуфабрикатов или готового продукта (проводимые лабораторные исследования, их виды, периодичность контроля, требования к качеству сырья или продукта, химический состав продукта, причины возникновения и характер возможных пороков, возможные причины и меры устранения дефектов продукции, а также пути их предупреждения, оформляемые документы).

При описании сертификация сырья и готового продукта необходимо указать схему и порядок ее проведения. Излагаются порядок и периодичность оформления документации на проведение сертификации продукта.

Упаковка и хранение готовой продукции

Указываются виды упаковки, выполняемые операции и режимы при упаковке, методика контроля качества упаковки. При описании условий хранения продукции приводятся режимы и сроки хранения, приборы для контроля, учет продукции при хранении.

Технология, оборудование и контроль качества растениеводческой продукции при хранении

Приводится схема технологических линий по приему и обработке продукции растениеводства (зерно, картофель, овощи, плоды и т.д.): очистка, сушка, вентилирование, хранение продукции с указанием режимов технологических приемов.

Указываются объем продукции закладываемой на хранение, тип сооружения для хранения, габаритные размеры хранилищ, характеристика машин,

механизмов и оборудования, используемого в технологических линиях при закладке и хранении продукции.

Описываются системы обеспечения, поддержания и контроля режима хранения, организация контроля качества продукции при хранении, конструктивно-технологическая схема хранилища с указанием основных материалов, из которых изготовлено хранилище (сооружения), потери продукции при хранении.

Вредные факторы и утилизация отходов производства

Необходимо обратить внимание на факторы, оказывающие вредное воздействие на человека и нарушение экологического равновесия, отходы при подготовке, переработке сырья, упаковке и хранении готовой продукции, технологическая схема и оборудование для утилизации отходов производства (если есть).

Техника безопасности и производственная санитария на предприятии

При составлении данного раздела студент должен обращать внимание на существующие условия безопасности труда персонала предприятия и привести следующую информацию:

- обеспеченность персонала спецодеждой и средствами гигиены;
- вредные условия предприятия и меры защиты;
- соблюдение мер безопасности при работе с оборудованием;
- наличие вводного и производственного инструктажа;
- санитарное состояние или условия на производстве и их соответствие санитарных нормам.

Выводы и предложения

Выводы и практические рекомендации делают на основании агрономического, (инженерного), экономическо-технологического и математического анализа данных. Выводы и возможные рекомендации должны быть всесторонне продуманы, четко и лаконично сформулированы и полностью вытекать из собственных исследований, наблюдений и предлагаемых технологий практиканта и должны быть изложены на 1...2 страницах.

Список использованной литературы и источников

В список литературы включают лишь те источники, на которые есть ссылки в отчете. Библиография составляется по алфавиту сначала отечественных, затем зарубежных авторов и нумеруется. Рекомендуются пользоваться не менее 15...20 источниками, в основном современными, включая и иностранную литературу.

Приложения

Эта часть работы делается в особых случаях и бывает уместной, когда необходимо показать протокольную часть опытов, большие и многочисленные таблицы первичных данных или когда материал требует большого числа иллюстраций и они действительно загромождают текстовую часть.

Приложение должно облегчать восприятие отчета и делается для того, чтобы читающий без особой надобности не отрывался от текста. Не к месту сделанное приложение наоборот затрудняет чтение работы, заставляет то и дело переворачивать все страницы. Не следует, например, отрывать от текста 10...15 фотографий, тем более, если без них трудно понять суть описания. "Приложение" должно быть составлено в соответствии со всеми правилами оформления иллюстраций или таблиц (см. следующий раздел).

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

4.1. Общие требования

Отчет по производственной практике оформляется на стандартных листах формата А4 по ГОСТ 9327 (297x210 мм) При необходимости для оформления отдельных распечаток с ЭВМ, рисунков и таблиц допускается использовать листы формата А3 (297x420).

Текст должен быть исполнен на одной стороне листа через одинарный межстрочный интервал шрифтом Time New Roman-14.

Следует использовать размеры полей унифицированные в рамках ГУУ левое -3,0 см, правое - 1,0 см, верхнее - 2,0 см, нижнее - 2,0 см.

При печати текстового материала следует использовать двухстороннее выравнивание (выключку) Абзацы в тексте начинаются отступом 1,25 мм, выполняемым с помощью клавиши табулятора. Опечатки, описки допускается исправлять белой краской или аккуратным зачеркиванием.

4.2. Титульный лист

Титульный лист оформляется по образцу приведенному в приложении 1.

Студент ставит свою подпись на титульном листе и дату передачи отчета на проверку.

4.3. Оформление содержания

Содержание должно быть вынесено на отдельную страницу (несколько страниц), как и любой другой структурный элемент рассматриваемых текстовых документов.

4.4. Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов

Используемые в отчете малораспространенные сокращения, условные обозначения, символы, единицы измерения и специфические термины должны быть представлены в виде отдельного списка.

Если то или иное сокращение (и пр.) используется в тексте не более двух раз, оно в список может не включаться, а его расшифровка дается непосредственно в тексте при первом упоминании.

Если в перечне отсутствуют специфические термины или единицы измерения или условные обозначения, то в наименовании данного структурного элемента они не указываются.

Сокращения русских слов и словосочетаний производится по ГОСТ 7.12. Так, стандартом допускается пользоваться общепринятыми сокращениями, например, и так далее - и т.д., год (годы) – г. (гг.), пункт (пункты) – п. (пп.).

Применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, пунктуации, а также соответствующими государственными стандартами, не допускается.

Сокращения типа «т.д.», «с.г.» записываются без пробела. Сокращения типа «и др.» ставятся только в конце предложения, в середине предложения их нужно записывать полностью или в скобках.

В конце общеупотребительных сокращений (кг, т, км, м) точка не ставится

4.5. Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи графики, схемы блок-схемы, диаграммы, рисунки, распечатки экранных форм) объединяются единым названием «рисунок». Характер иллюстрации может быть указан в ее названии (например, «блок-схема алгоритма»). Рисунки следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице.

Иллюстрации должны иметь название, которое размещают над иллюстрацией без точки в конце. При необходимости под иллюстрацией помещают поясняющие данные (подрисовочный текст).

Иллюстрация обозначается словом «Рис. » с номером, которое помещают после поясняющих данных или непосредственно под иллюстрацией, если поясняющих данных нет.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего документа или раздела. В последнем случае, номер рисунка будет составным: номер раздела и, через точку, порядковый номер рисунка в нем (например, «Рис. 2.1»). При таком размещении надписей точка после номера рисунка не ставится.

Если в документе только одна иллюстрация, ее нумеровать не следует и слово «Рис. » под ней не пишут.

Место расположения и шрифт названий рисунков должны быть едиными по всему текстовому документу. Названия выравниваются по центру.

Иллюстрации вместе с их названиями и прочими надписями должны быть отделены снизу и сверху от основного текста пробелами (с одинарным междустрочным интервалом).

4.6. Таблицы

Цифровой материал, а также многомерный текстовый материал с перечислениями должен оформляться в виде таблиц. Следует иметь в виду, что текстовые таблицы, как правило, очень информационны и позволяют существенно экономить место.

Для наглядности при формировании таблиц может быть использована заливка ячеек строк граф (функция «Формат», «Границы и заливка», «Заливка». Word предусматривает автоматическое формирование ряда таблиц стандартной структуры. Заголовки граф таблиц должны начинаться с прописной буквы, а подзаголовки граф, составляющие одно целое с подзаголовками - со строчных.

Допускается более мелкий шрифт текста в таблице, чем основной текст, и меньший межстрочный интервал.

Таблицу следует располагать в документе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблица, как правило, должна иметь заголовок, выполняемый строчными буквами (кроме первой - заглавной), выравниваемый по центру, без точки в конце. Заголовок должен быть кратким и полностью отражать содержание таблицы. Шрифт заголовков всех таблиц в документе должен быть единым (при этом он может совпадать со шрифтом названий рисунков). Номер шрифта заголовка и межстрочный интервал могут быть меньше» чем по основному тексту.

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего документа (например, «Таблица 2»). Точка после номера таблицы не ставится. Нумерационный заголовок, т. е. слово «Таблица» и ее номер, следует размещать в правом верхнем углу над заголовком таблицы.

Если в документе только одна таблица, ее нумеровать не следует и слово «Таблица» над ней не пишут.

Форматирование цифровых данных в графах должно обеспечивать расположение классов чисел строго один под другим (например, тонны под тоннами).

Таблицы вместе с их реквизитами должны быть отделены снизу и сверху от основного текста пробелами (с одинарным междустрочным интервалом).

На все таблицы в тексте должны быть даны ссылки. Первую ссылку на иллюстрацию дают по типу «приведены в табл. 1», «(табл. 2)».

4.7. Примечания и сноски

Примечания следует помещать в документе при необходимости пояснения содержания текста таблицы или иллюстрации, Примечания, как правило, размещают непосредственно после пункта, подпункта таблицы, иллюстрации, к которым они относятся и печатают с прописной буквы с абзационного отступа. Само слово «Примечание» также печатается с прописной буквы и на ПЭВМ выделяется шрифтом.

Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний следует нумеровать порядковой нумерацией арабскими цифрами с точкой, например:

Примечание.

.....

Примечание.

1.....

2.....

Целесообразно примечание печатать более мелким шрифтом (например, п. 12).

5. ХАРАКТЕРИСТИКА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ

Характеристика оформляется на фирменном бланке организации, в которой проводилась практика и подписывается руководителем практики от организации.

Если характеристика написана не на бланке, то подпись руководителя заверяется печатью организации.

Характеристика должна содержать краткую справку о том, чем студент занимался в процессе практики и оценку его деятельности в целом (... проявил себя... в целом деятельность оценивается положительно... и т.д.)

6. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА

Отчет с дневником, выпиской из приказа о приеме на работу и характеристикой руководителя от предприятия, заверенные печатью, предоставляется на кафедру руководителю практики от академии. Студент защищает отчет в присутствии комиссии в сроки, установленные приказом по академии. Состав комиссии утверждается распоряжением декана факультета.

Образец титульного листа

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**ФГОУ ВПО «САМАРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»****ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ****ОТЧЕТ**

**о прохождении производственной технологической практики
в условиях (наименование предприятия или организации)**
студента IV курса технологического факультета по специальности
110305.65 «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»
ФИО студента, № группы

Наименование организации
прохождения практики:

Руководитель практики:

Кинель, 2012

**Памятка студенту по технике безопасности при прохождении
производственной технологической практики
(общие положения)**

1. Не приступай к работе до проведения администрацией вводного инструктажа на рабочем месте. Требуй, чтобы непосредственный руководитель работ от предприятия практически показал безопасные приемы работы;
2. При переходе на другой вид работы также пройди инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
3. Строго соблюдай правила внутреннего распорядка, установленного для данного предприятия. Выполняй только ту работу, которая поручена администрацией;
4. Во время работы будь предельно внимательным и аккуратным. Помни, что спешка, нарушение трудовой дисциплины ведут к несчастным случаям;
5. Работать в состоянии болезни или хотя бы легкого опьянения запрещается;
6. Во время выполнения работы спецодежду застегивай на все пуговицы, не допускай развевающихся частей;
7. Работай только на исправном оборудовании, укомплектованном в соответствии с заводской инструкцией, отрегулированными узлами и механизмами, приборами, инструментом, защитными ограждениями и другими средствами безопасности;
8. Немедленно прекрати работу, если при ее выполнении создаются условия, угрожающие жизни или здоровью работающих. Сообщи об этом руководителю участка, главному специалисту или руководителю предприятия;
9. Любые операции по уходу за оборудованием (чистка, смазка, подтяжка креплений), устранение неисправностей и т.п. производи при остановленной машине, отключенном аппарате;
10. Отдыхай только в строго отведенных для этого местах, помни, что особенно опасно отдыхать вблизи работающих машин и аппаратов.