# ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Выполнил: студент группы

Проверил: Ст.преп. к.т.н

# Содержание

Введение	3
1. Общая характеристика предприятия АО НПП «КлАСС»	4
1.1 Характеристика деятельности предприятия	4
1.2 Организационная структура предприятия	6
2. Анализ подвижного состава АО НПП «КлАСС»	9
2.1 Общая структура и численность парка предприятия	9
2.2 Описание маршрута движения	11
2.3 Документооборот предприятия	14
3. Проблемы, выявленные на предприятии и их решение	17
Заключение	19
Список литературы	20

#### Введение

Производственная практика является важнейшим звеном в системе подготовки высококвалифицированных специалистов, также, как и учебный процесс.

Целью производственной практики студентов бакалавров, является закрепление теоретических знаний по основным дисциплинам специальности, приобретение практических навыков работы на предприятиях.

В соответствии с поставленной целью необходимо решить следующие задачи:

- закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения;
- овладение профессионально-практическими умениями и производственными навыками;
- овладение основами профессии в производственной и управленческой сфере: ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
- изучение разных сторон профессиональной деятельности: социальной, правовой, технической, технологической, экономической.

Объектом исследования является АО НПП «КлАСС».

Предметом исследования – деятельность предприятия.

#### 1. Общая характеристика предприятия АО НПП «КлАСС»

#### 1.1 Характеристика деятельности предприятия

Акционерное общество «Научно-производственное предприятие КлАСС» (АО НПП «КлАСС»).

Предприятие АО НПП «КлАСС» является одним из ведущих разработчиков и производителей средств индивидуальной бронезащиты (СИБ), а также проводит научно-исследовательские и опытно-экспериментальные работы по созданию новых перспективных СИБ с использованием новейших достижений науки и современных инновационных технологий.

Большинство изделий приняты на вооружение и серийно поставляются в подразделения МВД, МО, ФСО, Минюст, МЧС России, а также в охранные и инкассаторские службы.

Основные виды продукции:

- бронежилеты и шлемы различного класса защиты;
- штурмовые стальные и керамические, поликарбонатные щиты;
- элементы броневой защиты помещений и частичной защиты транспортных средств;
  - бронированные фортификационные сооружения для оборудования;
  - блокпостов и специальных объектов;
- инженерные средства для разведки и разминирования.

Продукцию, которая предоставляет АО НПП «КлАСС» представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Продукция АО НПП «КлАСС»

Продукция	Описание
Бронежилет	Бронежилет «Тактика» (далее — БЖ) состоит из грудной (ГС) и спинной (СС) секций, съемного фартука и двухсекционного съемного пояса. Грудная и спинная секции, две поясные секции и съемный фартук состоят из внешних чехлов, внутри которых размещены тканевые защитные экраны. Тканевые защитные экраны содержат

(алюминиевых и стальных) бронепанелей. Чехлы грудной и спинной секций оснащены внутренними карманами для размещения полимерных или керамических бронепанелей.  Защитные шлемы  Противоударный шлем ППІ-97 "Джета"/ "Джета-С" Защитный шлем ЗПІ-19 Защитный шлем ЗПІ-19 Защитный шлем ЗПІ-12М  Прты представляет собой пулестойкую конструкцию, состоящую из плоской (пшты «Баклер-2А») или цилиндрической (щиты «Баклер-М» и «Баклер-Л») полимерной бронепанели, изготовленной из ориентированного высокопрочного полиэтилена, и элементов удержания изделия.  Щиты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-М» и «Баклер-М» и «Баклер-М» и масклер-З» нанесено специальное покрытие.  Устройства для УДВ МВУ состоит из телескопического писта, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ.  Пест состоит из 3 колем, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдайгающикся одно из другого и фиксирующихся в пужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной пирокому и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих выссту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпаки  Бронеколпаки  ТБП-07" Бронсколпак "ТБП-07" Бронсколпак "ТБП-07" Бронсколпак "ТБП-07" Бронсколпак "ТБП-07" Бронсколнак "ТБП-07" Бр			
Защитный шлем ЗІІІ-1 Защитный шлем ЗІІІ-1 Защитный шлем ЗІІІ-12М  Щиты представляет собой пулестойкую конструкцию, состоящую из плоской (пити «Баклер-2А») или цилиндрической (пити «Баклер-М» («Баклер-Л») полимерной бронепанели, изготовленной из ориентированного высокопрочного полиэтилена, и элементов удержания изделия.  Щиты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель шитов «Баклер-М» и «Баклер-Л») нанесеню специальное покрытие.  Устройства для УДВ МВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ.  Шест состоит из 3 колен, выполненных из анюминисвого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний экспентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении поги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бропсколпак "ТБП-От" Бронсколпак "ТБП-М-2"  Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркае пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица восинослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		(алюминиевых и стальных) бронепанелей. Чехлы грудной и спинной секций оснащены внутренними карманами для размещения полимерных или керамических бронепанелей.	
Защитный шлем ЗІІІ-1 Защитный шлем ЗІІІ-1 Защитный шлем ЗІІІ-12М  Щиты представляет собой пулестойкую конструкцию, состоящую из плоской (питы «Баклер-2А») или цилиндрической (питы «Баклер-М» («Баклер-Л») полимерной бронепанели, изготовленной из ориентированного высокопрочного полиэтилена, и элементов удержания изделия.  Щиты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л») панесено специальное покрытие.  Устройства для УДВ МВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия па МВУ.  Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминисвого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении поги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронсколпак "ТБП-От" Бронсколпак "ТБП-М-2"  Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица восино-мужщего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических	Защитные шлемы	Противоударный шлем ПШ-97 "Джета"/ "Джета-С"	
Защитный шлем ЗШ-1   Защитный шлем ЗШ-1-2М     Щиты			
Пциты   Пциты представляет собой пулестойкую конструкцию, состоящую из плоской (щит «Баклер-2А») или пилиндрической (пциты «Баклер-М» и «Баклер-Л») полимерной бропепанели, изготовленной из ориентированного высокопрочного полиэтилена, и элементов улержания изделия.   Пциты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом.   На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.    Устройства для   Д		'	
Щиты представляет собой пулестойкую конструкцию, состоящую из плоской (пит «Баклер-2А») или цилиндической (питы «Баклер-А» и «Баклер-Л») полимерной бронепанели, изготовленной из ориентированного высокопрочного полиэтилена, и элементов удержания изделия.  Щиты «Баклер-Д» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-М» и «Баклер-М» панесено специальное покрытие.  Устройства для дистанционного воздействия  УДВ МВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ. Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (впутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Иместея механизм фиксации пог в сложению (походном) и разложенном (босвом) положениях. В босвом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпак "ТБП-От" Бропсколпак "ТБП-Ф" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башия представляет собой сборную конструкцию в виде уссченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая трань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		'	
состоящую из плоской (щит «Баклер-2А») или цилиндрической (щиты «Баклер-М» и «Баклер-Л») полимерной бронепанели, изготовленной из ориентированного высокопрочного полиэтилена, и элементов удержания изделия.  Щиты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.  Устройства для УДВ МВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ.  Пест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту накождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-От" Бронеколпак "ТБП-От" Бронеколпак "ТБП-От" Бронеколпак "ТБП-И-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башия представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (перазъедающих) жидкостей и масел, грубодиспереных аэрозолей, тепловых жидкостей и масел грубовиспереных аэрозолей,	III		
щилиндрической (щиты «Баклер-М» и «Баклер-Л») полимерной бронепанели, изготовленной из ориентированного высокопрочного полиэтилена, и элементов удержания изделия. Щиты «Баклер-Д» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом. На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.  Устройства для дистанционного воздействия  УДВ МВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ. Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор). Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложениом (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразьедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых	щиты		
полимерной бронепанели, изготовленной из ориентированного высокопрочного полиэтилена, и элементов удержания изделия.  Щиты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.  Устройства для УДВ МВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ.  Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпаки ТБП-07"  Бронеколпак "ТБП-М-2"  Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркае пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок»  Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых жидкост			
ориентированного высокопрочного полиэтилена, и элементов удержания изделия.  Щиты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.  Устройства для дистанционного воздействия  дистанционного воздействия  Дистанционного воздействия  Воздействия  Диет состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложеним (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-От"  Бронеколпак "ТБП-М-2"  Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (перазъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
элементов удержания изделия.  Щиты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.  Устройства для дистанционного воздействия  УдВ мВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на мВУ.  Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (босвом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпак "ТБП-О7" Бронеколпак "ТБП-О7" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченой шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
Щиты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым окном с пудестойким стеклом. На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.    Устройства для дистанционного воздействия   УДВ МВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ.   Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).   Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложения (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.		ориентированного высокопрочного полиэтилена, и	
окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.  Устройства для дистанционного воздействия  Динание состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ.  Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложениом (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-О7" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразьедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		элементов удержания изделия.	
окном с пулестойким стеклом.  На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.  Устройства для дистанционного воздействия  Динание состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ.  Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложениом (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-О7" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразьедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		Щиты «Баклер-2А» и «Баклер-М» оборудованы смотровым	
На полимерную бронепанель щитов «Баклер-М» и «Баклер-Л» нанесено специальное покрытие.  Устройства для УДВ МВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ. Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор). Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложениюм (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-07" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразьедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		1 ' 1	
устройства для уДВ МВУ состоит из телескопического шеста, треноги и комплекта сменных насадок для воздействия и момплекта сменных насадок для воздействия и момплекта сменных насадок для воздействия и момплекта сменных насадок для воздействия на МВУ. Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор). Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-О7" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена емотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Устройства для дистанционного воздействия и межанического и из телескопического и из телескопического и комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ. Пест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор). Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
комплекта сменных насадок для воздействия на МВУ.  Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-M-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических	Vетройства пля		
Воздействия  Шест состоит из 3 колен, выполненных из алюминиевого сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-M-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических	1 -	1 ' '	
сплава, телескопически выдвигающихся одно из другого и фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
фиксирующихся в нужном положении поворотом одного колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-M-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических	воздеиствия		
колена относительно другого (внутренний эксцентриковый фиксатор).  Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		1	
фиксатор). Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		1 = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	
Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-M-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		колена относительно другого (внутренний эксцентриковый	
ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		фиксатор).	
Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		Тренога имеет механизм для поворота закрепленного на	
Имеется механизм фиксации ног в сложенном (походном) и разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		ней шеста в горизонтальной и вертикальной плоскостях.	
разложенном (боевом) положениях. В боевом положении ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпаки Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
ноги могут фиксироваться в 2-х положения, изменяющих высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		•	
Высоту нахождения шеста от земли.  Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
Бронеколпак "ТБП-07" Бронеколпак "ТБП-М-2" Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		1	
Бронеколпак "ТБП-М-2"  Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических	Г	·	
Изделие состоит из башни и основания, устанавливаться стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических	Бронеколпаки		
стационарно (на земляное, деревянное, бетонное основание).  Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
основание). Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		1	
Башня представляет собой сборную конструкцию в виде усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		стационарно (на земляное, деревянное, бетонное	
усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		1 '	
усеченной шестигранной пирамиды из броневых листов, закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических		Башня представляет собой сборную конструкцию в виде	
закрепленных (болтовое соединение) на каркас пирамиды. Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
Каждая грань башни оснащена смотровыми окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
окнами-бойницами.  Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
Очки защитные «стрелок» Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
Предназначены для защиты глаз и части лица военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических	Очки защитные		
военнослужащего от осколков снарядов, мин, гранат, капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических	C Inii Sunqii i i ibic	_	
капель химически агрессивных (неразъедающих) жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
жидкостей и масел, грубодисперсных аэрозолей, тепловых факторов, атмосферных воздействий и механических			
факторов, атмосферных воздействий и механических			
повреждений при ведении всех видов боевых действий и в		• • • • • • •	
ходе выполнения мероприятий повседневной деятельности.		ходе выполнения мероприятий повседневной деятельности.	

В соответствии с данной таблицей, мы видим, какую продукцию изготавливает предприятие АО НПП «КлАСС».

#### 1.2 Организационная структура предприятия

Организационная структура линейно - функциональная. Структура организации состоит из подразделений, представленных на рисунке 1.

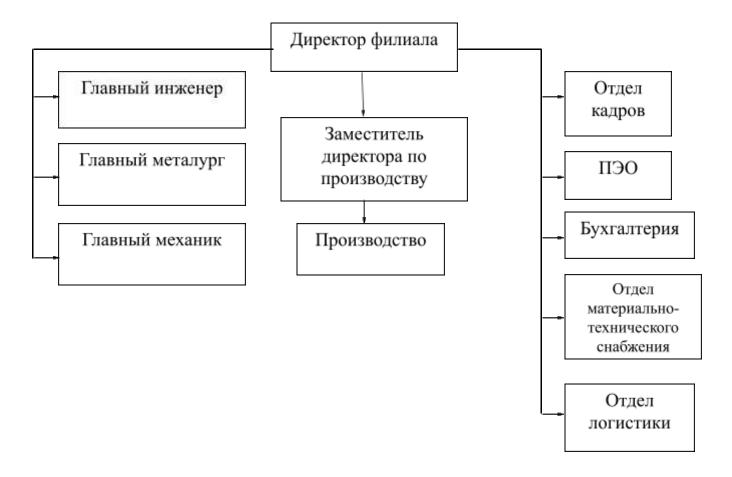


Рисунок 1. Организационная структура АО НПП «КлАСС»

Директор, обеспечивает выполнение деятельности предприятия, заключает договора, распоряжается имуществом организации в установленном законом порядке. Так же, директор издает приказы обязательные для работников организации.

Главный инженер обеспечивает необходимый уровень технической подготовки процесса транспортировки грузов, а также контролирует соблюдение техники безопасности, проведение организационно-технических

мероприятий, обеспечивает своевременную и качественную подготовку, техническую эксплуатацию, ремонт и модернизацию оборудования.

Главный металлург организовывает разработку и внедрение в производство прогрессивных, экономически и экологически обоснованных технологических процессов, обеспечивающих высокий уровень технологической подготовки производства, производительности труда и качества выпускаемой продукции на уровне лучших отечественных и зарубежных образцов, возглавляет руководство выполнением всего комплекса работ по технологической подготовке металлургического производства.

Главный механик обеспечивает бесперебойную и технически правильную эксплуатацию и надежную работу оборудования, повышение ее сменности, содержание в работоспособном состоянии на требуемом уровне точности, организует разработку планов (графиков) осмотров, испытаний и профилактических ремонтов оборудования в соответствии с положениями Единой системы планово-предупредительного ремонта, утверждает эти планы и контролирует их выполнение, обеспечивает техническую подготовку производства.

Планово-экономический отдел осуществляет работу по экономическому планированию, направленному на организацию рациональной хозяйственной деятельности предприятия в соответствии с потребностями рынка и возможностями получения необходимых товаров, по выявлению и использованию резервов с целью достижения наибольшей эффективности работы предприятия.

Бухгалтерия занимается осуществлением правильного учета финансовых, кредитных и расчетных операций, осуществляет проверку расчетов организации с банком, правильного и своевременного отчисления от прибыли налогов и других платежей в бюджет, своевременное погашение кредитов банку и другие функции.

Отдел кадров осуществляет учет и контроль за движением кадров, занимается вопросами обеспечения повышения квалификации специалистов и получения специальности, решение вопросов трудоустройства, планированием потребностей в кадрах на будущий период.

Отдел логистики состоит из диспетчеров и менеджеров по работе с клиентами.

Диспетчер выполняют текущую деятельность фирмы: занимаются обработкой поступивших заказов, выбирают оптимальные варианты доставки.

Должностные обязанности диспетчера в АО НПП «КлАСС» включают в себя:

- Организацию доставки груза, его перегрузку, хранение, выполнение других работ с грузом так, чтобы груз был доставлен грузополучателю своевременно и сохранно.
  - Координацию взаимодействия всех участников доставки грузов.
- Составление технологически и экономически обоснованных транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов с учетом пожеланий и требований грузовладельцев.
- Организацию выполнения услуг по приему товаров (грузов), их перевозке и выдаче в установленном порядке.
  - Информирование грузовладельцев о движении грузов.

Менеджер по работе с клиентами, составляют и заключают договора, занимаются поиском новых клиентов, координируют работу в компании.

Должностные обязанности менеджера по перевозкам в АО НПП «КлАСС» включают в себя:

- Оформление документов, связанных со страхованием грузов.
- Учет необходимой коммерческой документации.
- Ведение претензионных дел.

# 2. Анализ подвижного состава АО НПП «КлАСС»

# 2.1 Общая структура и численность парка предприятия

При организации перевозочного процесса компания АО НПП «КлАСС» использует подвижной состав, характеристики которого приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Структура подвижного состава АО НПП «КлАСС»

Марка подвижного состава	Модификация	Кол-во автомобилей	Характеристики
Ford	Ford Cargo 18xx	1	Длина машины: 6044 мм Ширина машины: 2489 мм Высота машины: 3910 мм Полная масса: 18 тонн. Колесная формула: 4х2. Тормоза: дисковые. Двигатель: тип дизельный, 6- цилиндр., рядный, Евро-5 (6), рабочий объем 10 308 см3, мощность 460 л.с. Коробка: механизированная, 12-ступенчатая. Подвеска: передняя на параболических рессорах, задняя на 4-х пневматических баллонах. Год выпуска: 2003
Volkswagen	Volkswagen Multivan T5	3	Тип кузова: минивэн Количество дверей: 4 Количество мест: 7 Длина машины: 4890 мм Ширина машины: 1904 мм Высота машины: 1970 мм Год выпуска: 2012 Объем двигателя: 2460 см3 Мощность двигателя: 174 л.с. Количество оборотов: 3500

Peugeot	Peugeot Boxer	2	Тип кузова: стандарт Количество дверей: 4 Длина машины: 4963 мм Ширина машины: 2050 мм Высота машины: 2254 мм Год выпуска: 2008 Объем двигателя: 2.2 Мощность двигателя: 130 л.с.
ГАЗ	ГАЗ ГАЗель (3302) Фермер	1	Длина машины: 4020 мм Ширина машины: 1943 мм Высота машины: 2120 мм Количество мест: 6 Объем двигателя: 2.8 Мощность двигателя: 106

В соответствии с данной таблицей, мы пришли к выводу, что структура автомобильного парка АО НПП «КлАСС» не обновляется давно, некоторые автомобили старые.

На предприятии организует и руководит автомобильные перевозки отдел логистики. Организации перевозок предшествует изучение рынка транспортных услуг, которое проводится логистами АО НПП «КлАСС». При этом изучаются потребности клиентуры в перевозках в работе АТП, заключаются договоры на перевозки с грузоотправителями и грузополучателями и др.

В суточном плане работы автомобилей указываются следующие показатели: наименование заказчиков, пункты отправления и назначения, вид груза и его количество, расстояние перевозок, распределение автомобилей по маршрутам, режим работы на каждом маршруте, количество ездок и другие показатели, необходимые для оперативного управления перевозками. Разработанный сменно-суточный план передается в диспетчерскую накануне дня перевозок, где на его основании выписываются путевые листы.

В соответствии с оперативным суточным планом служба эксплуатации организует выпуск автомобилей на линию в установленное графиком время и

в количестве, обеспечивающем выполнение плана. В течение рабочего времени она осуществляет диспетчерское руководство и контроль за работой каждого автомобиля, принимая необходимые меры для обеспечения выполнения сменно-суточного плана перевозок. По окончании рабочей смены отдел логистики принимает от водителей путевые листы и товарно-транспортные накладные, проверяет, обрабатывает и тарифицирует транспортные работы.

График выпуска автомобилей на линию разрабатывается на основе суточного плана перевозок отделом логистики. При этом учитываются фронт погрузочных работ, время загрузки одного автомобиля, расстояние от АО НПП «КлАСС» до пункта погрузки и средняя скорость движения. График выпуска целесообразно строить по каждому грузоотправителю с тем, чтобы избежать сверхнормативных простоев под погрузочными операциями.

Диспетчерский контроль и регулирование перевозок грузов осуществляются линейными диспетчерами, на территории АО НПП «КлАСС» — центрально-диспетчерской группой. Оперативное регулирование работой подвижного состава как на территории гаража, так и на линии осуществляет дежурный диспетчер.

### 2.2 Описание маршрута движения

На предприятии АО НПП «КлАСС» существует система «Teletrack», которая представляет собой программно-аппаратный комплекс, состоящий из бортового оборудования, компьютерного оборудования и программного обеспечения.

На транспортное средство установлено бортовое оборудование, которое по сигналам спутников системы GPS определяет местоположение, скорость, направление движения объекта, а также контролирует состояние датчиков и записывает их в энергонезависимую память; собранные данные кодируются и

через каналы передачи данных сети GSM, Интернет (вариант «on-line») поступают на диспетчерское место.

Программное обеспечение диспетчера отображает на электронных картах детальный маршрут движения с фиксированием остановок, скорости движения, пересечения контрольных зон, состояния датчиков в виде трека движения, а также в табличном виде; сохраняет полученные данные и формирует отчеты: о пробеге, рабочем времени, остановках, присутствии в заданных районах, скоростных режимах, выполнении заданий, маршрутов, графиков, состоянии датчиков и другие.

Полученная информация используется в модулях «Транспортная логистика», «Контроль топлива», автоматизированных системах учета и управления предприятием (1C).

Маршрут движения — это путь следования подвижного состава при выполнении перевозок от начального пункта до конечного.

Маршруты перевозок согласовываются с подразделениями ГИБДД, на территории которых находятся автотранспортные предприятия, осуществляющие перевозки опасных грузов, или в которых временно состоят на учете транспортные средства, перевозящие опасные грузы:

- при прохождении маршрута в пределах одного района, города с подразделением ГИБДД органа внутренних дел данного района, города;
- при прохождении маршрута в пределах одного города с подразделением ГИБДД МВД, ГУВД, УВД данного города;
- при прохождении маршрута по автомобильным дорогам нескольких Городов с подразделениями ГИБДД МВД, ГУВД, УВД городов.

Маршрут согласовывают с органами ГИБДД при представлении:

- свидетельства о допуске транспортного средства к перевозке опасных грузов;
  - разработанного маршрута по установленной форме (форма 3).

Предприятие АО НПП «КлАСС» осуществляет перевозки во множество городов России и за рубеж.

Приведет примеры частых маршрутов: Москва — Санкт — Петербург и Москва — Нижний Новгород.

### 1. Москва – Санкт – Петербург

Общая протяженность маршрутной сети 706 км.

Дата открытия маршрута «Москва – Санкт – Петербург» - 2005 год.

Сезонность работы – круглогодично.

Поездка Москва – Санкт-Петербург длится примерно 10 часов.

Маршрут Москва – Санкт-Петербург проходит по следующим трассам: M10 «Россия», M11.

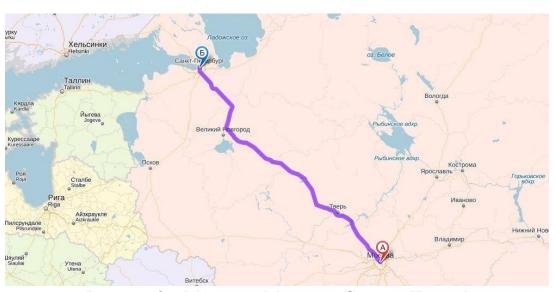


Рисунок 2 – Маршрут Москва – Санкт – Петербург

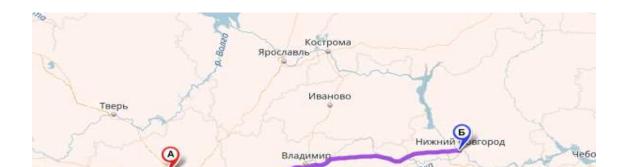
#### 2. Москва – Нижний Новгород

Общая протяженность маршрутной сети 4231 км.

Дата открытия маршрута «Москва – Нижний Новгород» - 2005 год.

Сезонность работы – круглогодично.

Поездка Москва – Нижний Новгород длится примерно 5 часов.



#### Рисунок 3 – Маршрут Москва – Нижний Новгород

### 2.3 Документооборот предприятия

Важное значение в организации перевозок опасных грузов имеет транспортно-сопроводительная документация.

К группе транспортно-сопроводительных документов относятся:

- товарно-транспортная накладная;
- путевой лист;
- сертификат (о проведении подготовительных работ к перевозке опасных грузов);
- свидетельство о допуске водителя транспортного средства к перевозкам опасных грузов;
- свидетельство о допуске транспортного средства к перевозке опасных грузов (соответствие технического состояния требованиям Правил дорожного движения и Правил перевозок опасных грузов);
- аварийная и информационная карточки системы информации об опасности.

Товарно-транспортная накладная предназначена для учета движения товарно-материальных ценностей и расчетов за их перевозку автомобильным транспортом. Накладная состоит из двух разделов: товарного и транспортного. Перевозки опасных грузов предъявляют ряд требований к каждому из этих разделов, при их заполнении у грузоотправителя.

Товарный раздел на опасный груз заполняют, указывая в графе 6 номера веществ по списку ООН и класс (подкласс) опасного груза, а на свободном верхнем поле, делая отметку красным цветом «Опасный груз».

В транспортный раздел той же формы вносят следующие специальные пометки:

- в графе 1 повторяется запись товарного раздела (номер вещества OOH, его класс);

- в графе 2 записывают дату выдачи сертификата на опасный груз;
- в графе 12 раздела погрузочно-разгрузочных операций фиксируют дополнительные операции по обеспечению безопасности работ (применение специальных грузозахватных приспособлений, анализ груза на определение степени опасности, контроль за состоянием окружающей среды и т.д.);
- в строке «Транспортные услуги» указывают все дополнительные операции по перевозке опасных грузов, проводимые автотранспортной организацией в соответствии со статьей договора на перевозку (экспедирование, погрузка-разгрузка, выделение автомобиля прикрытия, охрана и т.д.).

Путевой лист является основным первичным учетным документом, который при выдаче его водителю транспортного средства, перевозящего опасные грузы, заполняется с учетом особенностей данного вида грузовых перевозок.

Одним из важнейших транспортно-сопроводительных документов является свидетельство о допуске водителя транспортного средства к перевозке опасных грузов. Свидетельство (форма 1) выдается водителю после прохождения инструктажа или обучения по специальной программе, учитывающих особенности конкретного вида или группы опасных веществ, предъявленных к перевозке в соответствии с положениями договора и планового автотранспортной организации. В свидетельстве задания фиксируется дата проведения медицинского осмотра водителей определения состояния их здоровья, возможного осмотра водителей для определения состояния их здоровья, возможного участия в перевозке груза в зависимости от его опасных свойств.

Органами ГИБДД выдается свидетельство о допуске транспортного средства к перевозке опасных грузов (форма 2), удостоверяющее, что данный автомобиль оборудован и находится в техническом состоянии, отвечающем требованиям безопасности перевозок.

После выполнения перевозок все транспортно-сопроводительные документы, кроме сертификата, сдают диспетчеру автотранспортной организации. Учет путевых листов и товарно-транспортных накладных проводится в соответствии с требованиями Общих правил перевозок грузов и Устава автомобильного транспорта.

#### 3. Проблемы, выявленные на предприятии и их решение

В ходе анализа складского хозяйства АО НПП «КлАСС», была выявлена проблема.

Все функции технологического процесса не обходятся без специалистов.

На предприятии АО НПП «КлАСС» нет специалиста по логистике, его функции выполняет менеджер по работе с клиентами, без данной квалификации.

Это является очень важной проблемой, так как менеджер по работе с клиентами не справляется с функциями, которые возлагаются на него.

Задачи, которые должен выполнять менеджер по работе с клиентами, при выборе доставки груза:

- Выбор типа транспортного средства.
- Выбор вида транспортного средства.
- Совместное планирование транспортных процессов со складскими и производственными операциями.
- Совместное планирование транспортных процессов на различных видах транспорта.
- Обеспечение технологического единства транспортно-складского процесса.
  - Определение рациональных маршрутов поставки.

Все эти задачи решаются взаимосвязано, в комплексе.

Естественно, менеджер по работе с клиентами не может выполнять эти задачи в совокупности со всеми, плюс еще выполнять свои обязанности, которые, непосредственно, относятся к его должности.

Предприятие АО НПП «КлАСС» экономит на дополнительном специалисте, тем самым загружая другого сотрудника, который может допустить много ошибок, тем самым остановив производство, например.

По решению данной проблемы, я предлагаю нанять в штат сотрудников дополнительного специалиста.

Специалист по логистике будет выполнять задачи по координации заказчиков, выборе доставки груза и так далее.

Специалист по логистике так же будет осуществлять организацию доставки товаров по оптимальному маршруту. Оптимальным считается маршрут, по которому возможно доставить товар в кратчайшие сроки (или предусмотренные сроки) с минимальными затратами, а также с минимальным вредом для объекта доставки.

Так же, в ходе прохождения производственной практики, был выявлен устаревший подвижной состав. Некоторые автомобили выпущены в 2003 году, а это значит, что предприятию не нужно экономить на обновлении подвижного состава и менять его.

#### Заключение

Объектом изучения является АО НПП «КлАСС».

В ходе прохождения производственной практики были изучена организационная структура предприятия, ее внутренние документы, был собран материал, необходимый для написания отчета.

В первой главе даны краткая характеристика предприятия, основные виды деятельности, структура управления.

Вторая глава — анализ подвижного состава АО НПП «КлАСС», проанализирована структура и численность парка предприятия, описание маршрута движения, а также документооборот предприятия.

В третьей главе проведено описание проблем, выявленные на предприятии и их решение. На предприятии АО НПП «КлАСС» нет специалиста по логистике, его функции выполняет менеджер по работе с клиентами, без данной квалификации, для решения данной проблемы требуется нанять должного специалиста.

Так же, в ходе прохождения производственной практики, был выявлен устаревший подвижной состав, требуется его обновление.

Данная практика является хорошим практическим опытом для дальнейшей самостоятельной деятельности. За время пройденной практики я познакомился с новыми интересными фактами. Закрепил свои теоретические знания на практике, лучше ознакомился со своей профессией.

#### Список литературы

- 1. Абрютина М.С., Грачев А.В. «Анализ финансово экономической деятельности предприятия: Учебно-практическое пособие М.: Издательство «Дело и сервис», 2001
- 2. Анализ финансово экономической деятельности предприятия: учебное пособие для вузов / под ред. проф. Н.П. Любушина. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002
- 3. Беспалов Р. Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки.
- 4. Гаджинский А.М. Основы логистики. М: ИВЦ «Маркетинг», 1995
- 5. Громова Н.Н. Менеджмент на транспорте. М.: Академия, 2006
- **6.** Зайцев Н.Л. Экономика, организация и управление предприятием. М.: ИНФРА М, 2009
- 7. Карташов В.П., Мальцев В.М. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей, 2010 г.
- 8. Левкин Г.Г. Логистика: теория и практика. Учебное пособие, 2009 г.
- 9. Шеремет А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности.- М.: ИНФРА-М.- 2006.
- 10. Устав АО НПП «КлАСС»
- 11. Должностные обязанности АО НПП «КлАСС»
- 12.<u>http://www.classcom.ru/</u> официальный сайт АО НПП «КлАСС»