

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Красноярский государственный аграрный университет»

## **Выпускная бакалаврская работа**

**«Повышение безопасности труда при ремонте сельскохозяйственной техники»**

Выполнил: студент

Литвиненко И.К.

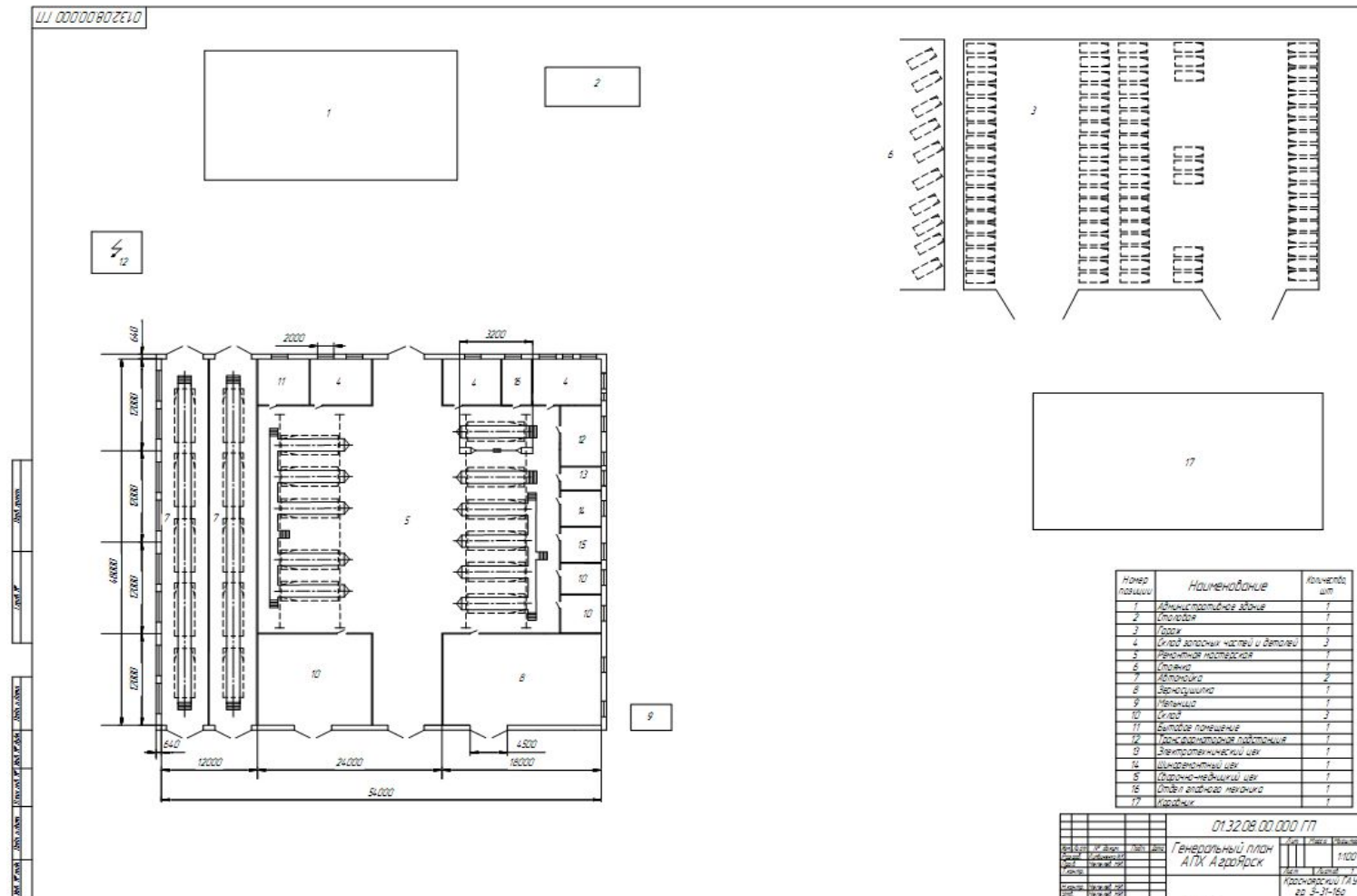
Руководитель: доктор техн. наук, профессор

Чепелев Н.И.

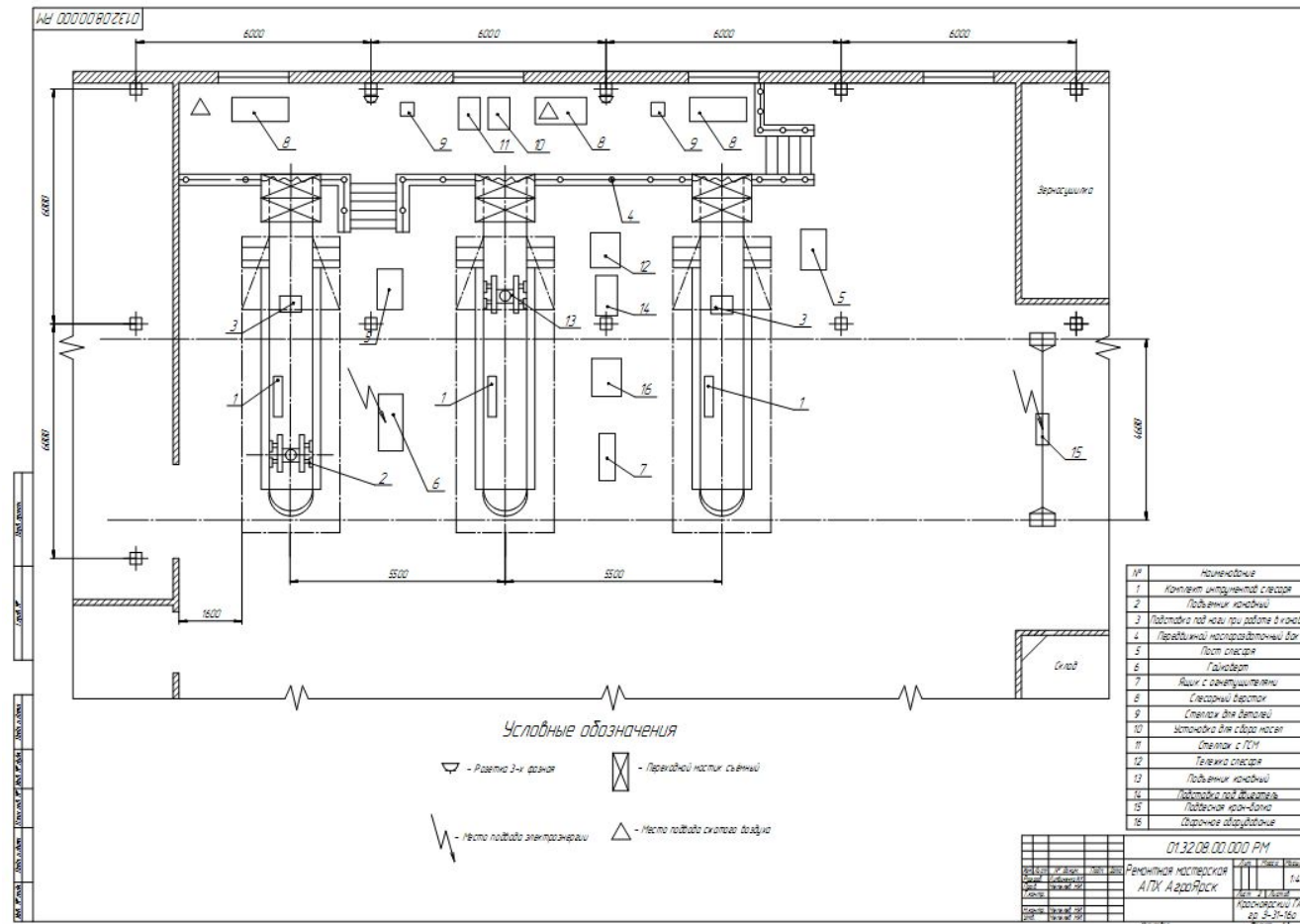
## АПХ «АгроЯрск»

- Агропромышленный холдинг «АгроЯрск» находится в с. Высотино, Сухобузимского района, Красноярского края, ул. Центральная, 3. Свою деятельность АПХ «АгроЯрск» начал в 2010 году.
- На сегодняшний день АПХ «АгроЯрск» включает в себя два обособленных структурных подразделения «Шилинское» и «Маяк», благодаря чему является сельскохозяйственной артерией Красноярского края.
- Основными видами деятельности АПХ «АгроЯрск» являются производство сельхозпродукции (молоко, мясо, зерно), ее последующая переработка, хранение и сбыт.

# Генеральный план АПХ "АгроЯрск"



# План ремонтной мастерской АПХ "АгроЯрск"



# Опасные и вредные факторы

## Анализ опасных и вредных факторов в ремонтной мастерской

Группа физических опасных и вредных производственных факторов

Повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека (Ихнорм=36 В, Ихфакт=380 В)

Повышенная загазованность рабочей зоны (Марганец ПДК=0,2 мг/м<sup>3</sup>, факт=0,48 мг/м<sup>3</sup>, Оксид железа ПДК=6 мг/м<sup>3</sup>, факт=16,9 мг/м<sup>3</sup>)

Повышенный уровень шума на рабочих местах ПДУ=80 дБА, факт=85 дБА

Повышенная запыленность воздуха рабочей зоны металлической пылью ПДК=6 мг/л, факт.=6,5 мг/л

Подвижные части производственного оборудования (Станок вертикально сверлильный, станок заточный, пресс гидравлический)

Недостаток естественного освещения КЕОнорм=1, КЕОфакт=0,5

Острые края, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования

Группа химических опасных вредных производственных факторов

Токсичные нефтепродукты и выделяющиеся из них газы, проникающие в организм через органы дыхания

Группа психофизиологических опасных и вредных производственных факторов

Физические перегрузки статического характера (рабочая поза стоя до 60%, количество наклонов корпуса за смену 50-100, поднятие груза одной рукой 2кг/с, поднятие груза двумя руками 3 кг/с, поднятие груза с учетом корпуса и ног 5 кг/с.)

Физические перегрузки динамического характера (Перемещение груза: от 1 до 5 м = 2,5 кг/м, масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную: при чередовании с другой работой = 15-30 кг, суммарная масса за каждый час смены: с рабочей поверхности 50-60 кг, с пола 100-200 кг)

Нервно-психические перегрузки (перенапряжение зрительного и слухового анализаторов)

				0132.08.00.000 ОПФ			
				Анализ ОПФ и ВПФ в ремонтной мастерской			
№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель	№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
5				5			
6				6			
7				7			
8				8			
9				9			
10				10			
11				11			
12				12			
13				13			
14				14			
15				15			
16				16			
17				17			
18				18			
19				19			
20				20			
21				21			
22				22			
23				23			
24				24			
25				25			
26				26			
27				27			
28				28			
29				29			
30				30			
31				31			
32				32			
33				33			
34				34			
35				35			
36				36			
37				37			
38				38			
39				39			
40				40			
41				41			
42				42			
43				43			
44				44			
45				45			
46				46			
47				47			
48				48			
49				49			
50				50			
51				51			
52				52			
53				53			
54				54			
55				55			
56				56			
57				57			
58				58			
59				59			
60				60			
61				61			
62				62			
63				63			
64				64			
65				65			
66				66			
67				67			
68				68			
69				69			
70				70			
71				71			
72				72			
73				73			
74				74			
75				75			
76				76			
77				77			
78				78			
79				79			
80				80			
81				81			
82				82			
83				83			
84				84			
85				85			
86				86			
87				87			
88				88			
89				89			
90				90			
91				91			
92				92			
93				93			
94				94			
95				95			
96				96			
97				97			
98				98			
99				99			
100				100			









# Экономическая эффективность

Экономические показатели		Значения
<b>1. Оценка прироста производительности труда при сокращении заболеваемости работников</b>		
Условное высвобождение части работников, чел.		8
<b>2. Оценка прироста производительности труда при сокращении масштабов применения дополнительного отпуска</b>		
Относительная экономия численности работников, чел.		1
<b>3. Суммарный учет влияния изменения условий труда на производительность труда</b>		
Экономия численности работников от внедрения мероприятий по улучшению условий труда, чел.		9
Рост производительности труда в результате внедрения мероприятий по охране труда и снижения заболеваемости, а также сокращения масштабов применения временных льгот, %		3,6
<b>4. Оценка экономии материальных потерь, руб.</b>		
Экономия материальных потерь		165000
Экономия условных потерь с учетом части недополученного общественного продукта		319000
<b>5. Оценка экономии фонда заработной платы, руб.</b>		
Экономия фонда заработной платы в связи с сокращением или полной отменой дополнительного отпуска		72000
Экономия тарифного фонда заработной платы в связи с сокращением масштабов применения повышенных тарифных ставок за работу при неблагоприятных условиях труда		100800
Экономия часового тарифного фонда заработной платы		450
<b>6. Оценка экономии средств фонда социального страхования, руб.</b>		
Экономия средств фонда социального страхования		134400
<b>7. Расчет суммарной экономии, руб.</b>		
Суммарная экономия		791200
<b>8. Расчет годового экономического эффекта, руб.</b>		
Годовой экономический эффект		755200

		01.32.08.00.000	
Экономические показатели	Апр	Май	Июнь
Итого			
Квартал			
Год			
Средн. арифмет.			
Максимум			
Минимум			

Доклад окончен

Благодарю за внимание