

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»**

---

**ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

**Кафедра экономики предприятия**

Цедрик Степан Сергеевич

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБОЧЕГО  
ВРЕМЕНИ**

(на примере предприятия ПАО «Завод Варяг»)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

по образовательной программе подготовки бакалавров

по направлению 38.03.01 «Экономика»

профиль «Экономика предприятий и организаций (промышленность)»

г. Владивосток

2018

## Оборотная сторона титульного листа ВКР

	Автор работы _____ (подпись) « ____ » _____ 2018 г.
	Консультант (если имеется) _____ (подпись) _____ (Ф.И.О) « ____ » _____ 2018 г.
	Руководитель ВКР _____ (должность, ученое звание) <u>К.Э.Н., доцент</u> _____ (подпись) _____ (Ф.И.О) <u>Сащенко А.Ю.</u> « ____ » _____ 2018 г.
	Назначен рецензент _____ (ученое звание) _____ (Фамилия Имя Отчество)
Защищена в ГАК с оценкой _____ Секретарь ГАК (для ВКР) _____ (подпись) _____ (Ф.И.О) « ____ » _____ 2018 г.	«Допустить к защите» Заведующий кафедрой _____ (ученое звание) <u>д-р экон.наук</u> _____ (подпись) _____ (Ф.И.О) <u>Разумова Ю.В.</u> « ____ » _____ 2018 г.

**ЗАВЕРЯЮ**

Е.Б. Гаффорова / \_\_\_\_\_ /  
Подпись

Директор Школы экономики и менеджмента  
Директор/ наименование структурного подразделения

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**В материалах данной выпускной квалификационной работы не содержатся сведения, составляющие государственную тайну, и сведения, подлежащие экспортному контролю.**

Е.А. Тюрина / \_\_\_\_\_ /  
Подпись

Заместитель директора по науке и инновациям  
Школы экономики и менеджмента  
Уполномоченный по экспортному контролю

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

## «Дальневосточный федеральный университет»

### ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

#### Кафедра экономики предприятия

#### ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

студенту (ке)

Цедрику С. С.

Б1401Ап

группы

(Фамилия Имя Отчество)

на тему Повышение эффективности использования рабочего времени (на примере предприятия ПАО «Завод Варяг»)

Вопросы, подлежащие разработке (исследованию):

Изучить теоретико-методологические основы проблемы рабочего времени

Рассмотреть принципы эффективного использования рабочего времени

Исследовать методы учета рабочего времени

Провести деятельности ПАО «Завод Варяг»

Провести анализ финансового состояния ПАО «Завод Варяг»

Провести анализ эффективности рабочего времени на предприятии ПАО «Завод Варяг»

Исследовать технологии повышения эффективности рабочего времени

Разработать рекомендации по повышению эффективности использования рабочего времени для ПАО «Завод Варяг»

Основные источники информации и прочее, используемые для разработки темы

Учебные пособия, монографии, ресурсы сети Internet, научные статьи отечественных и зарубежных авторов, финансовая отчетность ПАО «Завод Варяг»

Срок представления работы « 01 » июня 2018 г.

Дата выдачи задания « 15 » марта 2018 г.

Руководитель ВКР

(должность, ученое звание)

(подпись)

Сащенко А. Ю.

(И.О. Фамилия)

Задание получил

(подпись)

Цедрик С. С.

(И.О. Фамилия)

## Оглавление

Введение.....	1
1 Теоретико-методологические основы изучения рабочего времени .....	8
1.1 Рабочее время: понятие, структура и значение .....	8
1.2 Принципы эффективного использования рабочего времени .....	13
1.3 Методы учета и измерения использования времени.....	14
1.4 Оценка процесса использования рабочего времени отечественный и зарубежный опыт .....	17
2. Анализ процесса использования и потери рабочего времени на предприятии ПАО «Завод Варяг» .....	19
2.1 Анализ деятельности предприятия .....	19
2.2 Анализ финансового состояния предприятия ПАО «Завод Варяг» .....	23
2.3 Анализ эффективности использования рабочего времени на примере предприятия ПАО «Завод Варяг» .....	36
2.4 Технологии эффективного использования рабочего времени .....	42
2.4.1 Мировой опыт передовых исследований эффективной организации рабочего времени.....	42
2.4.2 Предложения и рекомендации по оптимизации использования рабочего времени на заводе ПАО «Завод Варяг» .....	46
Заключение .....	50
Список использованных источников .....	53
Приложение А .....	57
Приложение Б.....	60

## Введение

Актуальность темы исследования. Эффективность деятельности любого хозяйствующего субъекта состоит из двух элементов: экономического и социального. Последний из которых определяется балансом социальных связей, реализующихся в форме интеграции социальных функций, возникающих в процессе экономического хозяйствования и достигается путем создания условий для реализации коллективных интересов. В связи с этим в процессе управления возрастает потребность в адаптивности организации к внешней среде, в повышении эффективности ее работы.

В настоящее время в теории управления существует противоречие: с одной стороны, любой хозяйствующий субъект, стремится к максимизации прибыли, но с другой стороны, возрастает его роль в удовлетворении, как общественных потребностей, так и потребностей его сотрудников.

Повышение уровня производительности труда на предприятии, рост сбыта ее продукции, обеспечение эффективности деятельности в современных условиях невозможно без целевого использования ресурса рабочего времени.

Исследования технологий повышения эффективности личного и рабочего времени как не является новым направлением в научно-исследовательской деятельности и возникало оно в середине XX века и продолжается до сих пор. Среди самых известных и авторитетных авторов встречаются такие имена как К. Кинан, Дж. Моргенстерн, И. Кноублах, А. Лайкен, Д. Олкок, Р. Кох, М. и В. Тики Кюстенмахер, И.С. Халан и другие. Среди отечественных ученых, занимающихся проблемами повышения эффективности использования рабочего времени стоит упомянуть Г.А. Архангельского, В.Н. Петрова, В.В. Гупалова, Н.А.Сидорова.

При всей видимой разработанности проблемы эффективного использования рабочего времени современные пути повышения эффективности его использования остаются необоснованными по сей день.

Именно этим и обусловлен конечный выбор проблемы исследования, основанный, прежде всего на необходимости внедрения научных разработок в деятельность предприятий с точки зрения повышения их трудовой эффективности.

Целью дипломной работы является разработка концепции повышения эффективности использования рабочего времени в хозяйствующих субъектах.

По мере исследования должен решаться ряд научно-теоретических и эмпирических задач:

1. Построить концептуальный подход к исследованию фактора рабочего времени.

2. Теоретически определить значимость решения проблемы потери повышения эффективности использования рабочего времени

3. Эмпирически исследовать и определить трудности, обусловленные иррациональным использованием рабочего времени сотрудниками предприятия

4. Выявить и обосновать причины неэффективного использования рабочего времени персоналом коммерческой организации.

5. Выдвинуть предложения по проведению мероприятий повышающих эффективность использования рабочего времени в процессе хозяйствования.

В связи с вышесказанным объектом дипломной работы является рабочее время как важный фактор повышения эффективности деятельности хозяйствующего субъекта в процессе экономического хозяйствования.

Предмет - рабочее время работников предприятия.

Теоретико-методологической основой исследования явились концептуальные социально-экономических исследований фактора времени; теоретико-методологические подходы классической, современной западной и

отечественной социологии к проблеме социального и рабочего времени; основные разработки и выводы теории организации и социологии труда; базовые идеи и разработки в области социологии управления, зарубежного и отечественного менеджмента.

Базой источников исследования стали: научные публикации отечественных и зарубежных ученых-экономистов и социологов; результаты эмпирических исследований рабочего времени и статистические материалы, а так же правовые акты и нормативные документы, регламентирующие рабочее время.

В качестве эмпирической основы выступают данные полученные на основании полевых наблюдений и замеров на предприятии ПАО «Завод Варяг».

# **1 Теоретико-методологические основы изучения рабочего времени**

## **1.1 Рабочее время: понятие, структура и значение**

Рабочее время - это законодательно установленная продолжительность рабочей недели или рабочего дня. Для производств с нормальными условиями труда продолжительность трудо-дня составляет 8 ч, то есть при 40 часов еженедельно с двумя выходными. При этом под рабочим временем также понимается период нахождения работника на предприятии в связи с выполняемой им работой.

Рабочее время – это категория, которая используется в разных отраслях знания, к которым относятся экономическая, социологическая, юридическая, психологическая и другие отрасли. В каждой из отраслей содержание исследуемой категории обладает строго детерминированными особенностями, на основании которых и производится исследовательская работа. Для экономической науки ключевым аспектом рабочего времени является аксиоматическое допущение о то, что его структура состоит из двух звеньев.

- 1) Время производительной работы;
- 2) Временя перерывов (отдыха) в работе или потерь рабочего времени, ввиду внутренних или внешних факторов, воздействующих на работника.

Под временем работы принято понимать часть рабочего дня, в течение которой выполняется производственное задание.

Под временем отведенным на перерывы понимается часть та часть рабочего дня, в течение которой трудовой процесс временно приостанавливается.

Время работы в свою очередь подразделяется на два вида временных затрат:

1. на время выполнения производственного задания (Твпз);



2. на временные затраты необходимые для выполнения операций несвойственных данному работнику.

Время выполнения производственного задания включает в себя подготовительно-заключительное, оперативное и время обслуживания рабочего места.

Подготовительно-заключительное время ( $T_{пз}$ ) - это время, которое затрачивается на подготовительные работы рабочего места и самого работника для выполнения производственного задания.

Оперативное время ( $T_{оп}$ ) - это время, затрачиваемое на непосредственно на выполнение производственного задания (операции), которое повторяется с каждой единицей вновь производимой продукции или установленным объемом работ. Оно подразделяется на основное и вспомогательное время при машинных работах.

Основное время ( $T_0$ ) - это время, за которое работник совершает действия по количественному и качественному изменению предмета труда, его положения и состояния в пространстве.

Вспомогательное время ( $T_v$ ) - это период времени, который расходуется работником на совершение действий по, обеспечению выполнения основной работы. Этот период повторяется либо с каждой обрабатываемой единицей продукции, либо с определенным ее объемом. К вспомогательному времени принято относить время на снабжение оборудования производственным сырьем; выгрузку или съем готовой продукции; открепление или снятие детали; перемещение предметов труда в пределах рабочей зоны; перестановку рабочего инструмента, если это повторяется с каждой единицей продукции; а так же, контроль качества изготавливаемой продукции.

Время обслуживания рабочего места ( $T_{обс}$ ) - это время, которое расходуется работником на уход и поддержание частоты рабочего места в состоянии, обеспечивающем производительную работу в течение трудового

дня. При рассмотрении машинных и автоматизированных производственных процессов это время принято подразделять на время технического и время организационного обслуживания.

Время технического обслуживания ( $T_{\text{тех}}$ ) - это время, которое затрачивается на уход за оборудованием, рабочим местом или инструментом, которые участвуют в выполнении конкретного задания. К нему относят затраты времени на замену изношенных инструментов, регулировку и наладку оборудования, уборку отходов производства, осмотр и чистку оборудования.

Время организационного обслуживания ( $T_{\text{орг}}$ ) - это время, которое работник расходует на поддержание рабочего места в оптимальном для работы состоянии в течение смены. Оно не зависит от специфики конкретной операции, но включает в себя затраты времени на прием и сдачу смены; пре и пост использование инструмента в начале и конце смены; работа с документацией и другими необходимыми для работы предметами. Для механизированного и автоматизированного производства значительный вес в организационном времени занимают затраты времени затрачиваемые рабочим на наблюдение за работой оборудования.

Время организационного обслуживания может быть активным и пассивным.

Время активного наблюдения за работой оборудования ( $T_{\text{ан}}$ ) – это период времени, в течение которого работник концентрирует свое внимание на работе оборудования, технологическом процессе, соблюдении заданных параметров, с целью обеспечения необходимого качества. В течение этого времени рабочий не выполняет физической работы, но его присутствие на рабочем месте необходимо.

Время пассивного наблюдения за работой оборудования ( $T_{\text{пн}}$ ) - это время, в течение которого нет необходимости в постоянном наблюдении за работой оборудования или технологическим процессом, но рабочий

осуществляет его из-за отсутствия другой работы. Время пассивного наблюдения за работой оборудования должно быть предметом особо внимательного изучения, так как его сокращение или использование для выполнения другой необходимой работы является существенным резервом повышения производительности труда.

В качестве единицы измерения для рабочего времени выступают те же единицы, которые используются для времени в целом (часы, дни, недели и тд.). Законодательством предусмотрено использование таких стандартизированных единиц как трудовой день и рабочая неделя.

При ретроспективном рассмотрении категории рабочего времени становятся очевидными исторические предпосылки формирования его современной структуры с точки зрения экономической науки. Законодательное ограничение рабочего времени стало большим прорывом в области социально-экономического регулирования трудовой деятельности, которое повлекло за собой значительный рост производительности труда.

С помощью законодательного ограничения рабочего времени заключается и установления его нормативов, реализуется ряд серьезных социально-экономических вопросов.

1) Обеспечение охраны здоровья трудящегося от чрезмерного переутомления и, как следствие, пролонгирование трудоспособного возраста.

2) Создание возможности для трудящегося повышать свою квалификацию или переучиваться с учетом технологических требований производства.

3) Повышение производительности труда.

Заключительная классификация затрат рабочего времени указана в приложении А.

Нормирование рабочего времени осуществляется с учетом ряда условий труда, возрастных и других особенностей работников. Виды рабочего времени различаются по его продолжительности.

Трудовым кодексом Российской Федерации установлено три вида рабочего времени:

- 1) нормальная продолжительность рабочего времени;
- 2) сокращенная продолжительность рабочего времени;
- 3) неполное рабочее время.

Нормальная продолжительность рабочего времени составляет 40 часов в неделю и при пятидневной, и при шестидневной рабочей неделе. Это Норма рабочего времени установлена законом (ст. 91 ТК РФ). Ее обязаны соблюдать стороны трудового договора (работник и работодатель) на всей территории Российской Федерации, независимо от вида работы, продолжительности рабочей недели и организационно-правовой формы предприятия.

Нормальное рабочее время является законодательно установленным правилом и применяется в случае, если

1. работа выполняется в обычных условиях труда и лица, ее выполняющие, не нуждаются в специальных мерах охраны труда;
2. распространяется на работников как физического, так и умственного труда.

Следует учесть и то, что нормальная продолжительность рабочего времени, установленная статьей 91 ТК РФ, в одинаковой степени относится как к постоянным работникам, так и к работникам временного найма (к работникам, принятым на время выполнения определенных работ, к сезонным работникам, (ст. ст. 58, 59 ТК РФ), и др.).

Так же существует категория работников, которые совмещают несколько работ на одном предприятии. Продолжительность их работы в течение месяца устанавливается специальным соглашением между работником и работодателем. Но так же стоит отметить, что ст. 284 ТК РФ, ограничивает продолжительность рабочего времени, устанавливаемого работодателем для лиц, работающих по совместительству, до 4 часов в день

и до 16 часов в неделю. Отдельные нормативные акты устанавливают исключения из ранее указанных правил. Например, в Постановлении Минтруда РФ от 30 июня 2003 г. N 41 "Об особенностях работы по совместительству педагогических, медицинских, фармацевтических работников и работников культуры", согласно которому продолжительность работы указанных категорий работников не может превышать половину месячной нормы рабочего времени или 20 часов в неделю.

Работодатель обязан вести учет фактически отработанного времени каждым работником. Документом, в котором отражается учет отработанного времени, является табель учета рабочего времени.

Так же, помимо нормальной продолжительности рабочего времени ТК РФ регулирует и вопросы, связанные с сокращением рабочего времени, сверхурочных работ, ненормированного рабочего времени и т.д.

## **1.2 Принципы эффективного использования рабочего времени**

Исходя из утверждения об ограниченности и ценности времени, как экономического ресурса, становится возможным применение к нему экономически обоснованных принципов его эффективного и рационального использования.

Эффективное управление рабочим временем на предприятии происходит на двух уровнях.

1. Общекорпоративный;
2. Личный.

И если личное или персонифицированное управление (использование) временем имеет под собой основу в виде тайм-менеджмента, то общекорпоративный уровень базируется на планировании и нормировании труда.

Под общекорпоративными принципами принято считать:

- Четко регламентированные и зафиксированные правила планирования времени и управления личной эффективностью;
- изменение и дополнение стандартов использования рабочего времени происходит институционализированно, при этом ответственность за это несет специальная рабочая группа или отдельный сотрудник;
- неисполнение правил использования рабочего времени предполагает применение формальных санкций;
- применение количественных и качественных показателей для оценки эффективности использования рабочего времени.

### **1.3 Методы учета и измерения использования времени**

Существует различные методы учета, и измерения рабочего времени, выбор которых зависит масштабности задач, которые стоят перед контролирующими органами:

1) Хронометраж – это наблюдение и измерение затрат рабочего времени на осуществление повторяющихся элементов операции или ее в целом. Используется для анализа приемов труда, разработки нормативов или определения причин отклонения от норм и играет важную роль в деле научной организации труда, в том числе управленческого. Он может быть непрерывным, выборочным (для отдельных элементов операций) и циклическим (применяется при наблюдении за сверхкороткими элементами - 3-5 с. путем объединения их в разной комбинации в группы).

Хронометраж имеет под собой подготовительный этап. Исследуемую с помощью него операцию делят на элементы (действия, комплексы приемов, движения), затем между этими элементами устанавливают границы с помощью "фиксажных точек" - резко выраженных моментов начала и конца операции, после чего определяется необходимое количество наблюдений. Наблюдения фиксируются в специальном отчетном листе и впоследствии

анализируются с целью устранения погрешности замеров (дефектов), а также определения средней продолжительности каждого отдельного элемента операции. Полученные в результате хронометражного исследования данные помогают совершенствовать структуру организации отдельных операций, а значит и организацию труда в целом, при этом соответственно оптимизируются затраты времени.

2) Фотографирование рабочего дня. Этот вид учета бывает нескольких видов: индивидуальным и групповым, а так же сплошным и выборочным. Реализуется с помощью фиксации всех без исключения потерь времени и полезных затрат в течение рабочей смены. Фотографирование проводится от двух до трех раз в год в течение двух-трех недель при привлечении специалистов – нормировщиков.

Фотографирование – это планомерно осуществляемый метод учета затрат рабочего времени, который используется для установления структуры затрат рабочего времени на протяжении смены. Этот метод характеризуется значительными затратами труда, поэтому его использование целесообразно в случае, если необходимо исследовать предприятие большого масштаба производства.

С помощью этого метода становится возможным определение:

- величину и удельный вес полезных временных затрат, которые могут как зависеть, так и не зависеть от исполнителей;
- продолжительность движения объекта производства в рамках технологического процесса;
- время, необходимое для выполнения определенных операций (творческих, логических, вспомогательных и пр.).

4) Моментные наблюдения (разновидностью фотографирования) фиксируют не затраты времени, а то, деятельность работника в случайно выбранные моменты времени. Обычно применяется руководителем в целях контроля при обходе рабочих мест сотрудников.

5) Самофотографирование также – это еще одна разновидность фотографирования. Базируется на том, что работник самостоятельно с помощью фиксирует собственные действия. Самофотографирование – это экономически выгодный, но неточный метод, который не дает точных результатов, а полученные с помощью него данные трудно поддаются обработке.

6) Дневник рабочего времени руководителя или специалиста – это уже специфическая форма самофотографирования. Работы (затраты времени на них) фиксируются в нем в той последовательности, в которой они происходят. Существует несколько форм его ведения: книжная, реестровая и карточная формы.

7) Опросы (предназначены для анализа отдельных видов работ). Они могут быть устными или анкетными; последние сложнее реализуются, но позволяют получить более достоверные и надежные сведения.

Для формальной фиксации и учета рабочего времени используется табель рабочего времени. Он представляет собой именной список сотрудников, разделенный по категориям работников (рабочие, служащие и т.д.), который составляется в алфавитном порядке или с присвоением работникам табельных номеров.

Табель заполняется в течение всего отчетного периода (обычно месяца) и по его завершении по нему определяется число отработанных дней. Заполненный табель в конце месяца сдается в бухгалтерию для начисления заработной платы.

Диагностика времени – это выявление видов деятельности, которые негативно влияют на эффективность использования рабочего времени.

С диагностики времени достигается ряд целей:

- определяются факторы, вызывающие временные потери;
- осуществляется анализ затрат времени на выполнение собственных и не собственных должностным инструкциям работ;



- расчет коэффициентов организационно-административной и исполнительной деятельности по отдельным группам сотрудников и их основе оценивается рациональность использования рабочего времени внутри структурных подразделений.

Таким образом, рабочее время – это период времени, за который работник в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка предприятия и условиями трудового договора исполняет свои должностные инструкции. Арсенал принципов использования времени и методология нормирования учета деятельности персонала достаточно широки, что создает поле выбора, которое позволяет использовать наиболее эффективные методы учета.

#### **1.4 Оценка процесса использования рабочего времени отечественный и зарубежный опыт**

В отечественной практике процесс оценки эффективности использования труда обычно базируется на методике расчета производительности труда, которая зависит от нескольких переменных и выражается как функция времени. Имеет следующую формулу

$$PЧ(t) = K(t) * PT(t), \quad (1)$$

где  $PЧ(t)$  – производительность труда, рассчитанная по численности занятых (выработка на одного занятого) в году  $t$ ;

$PT(t)$  – производительность труда, рассчитанная по отработанному времени (выработка на один час отработанного времени) в году  $t$ ;

$k(t)$  – коэффициент пропорциональности (величина, демонстрирующая уровень взаимосвязи показателей).

Основу используемого подхода составляет оценка коэффициента пропорциональности ( $k(t)$ ), которая отражает силу коррелированности между факторами.

## 2. Анализ процесса использования и потери рабочего времени на предприятии ПАО «Завод Варяг»

### 2.1 Анализ деятельности предприятия

Завод «Варяг» (г. Владивосток) начал свою деятельность с 1 ноября 1973 года согласно приказу министерства судостроительной промышленности СССР от 17.10.73 г. № 298 в составе НПО «Аврора» (г. Ленинград) по специализации производства систем управления движением и защиты пароэнергетики.

Общие сведения о производственном предприятии ПАО «Завод Варяг» представлены в Таблице 1.

Таблица 1 – Общие сведения о ПАО «Завод Варяг»

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
Полное наименование компании	Публичное акционерное общество "Варяг"
Сокращенное наименование компании	ПАО «Завод Варяг», ПАО "Завод "Варяг"
Место нахождения	г.Владивосток, ул.Русская, 94а
Адрес (почтовый адрес)	690105 г.Владивосток, ул.Русская, 94а
Дата государственной регистрации	24.12.1992
Номер Государственной регистрации (ОГРН)	1022502119221
ИНН	2539002756
Зарегистрировавший орган	Администрация Советского района г.Владивостока
ФИО руководителя	Леонов Евгений Николаевич

Миссия ПАО «Завод Варяг» звучит следующим образом: «Выпуская продукцию в срок и отличного качества, работая одной командой, мы приобретаем уверенность в завтрашнем дне».

В основе политики качества ПАО «Завод Варяг» лежит стремление обеспечить максимально возможное качество предоставляемой продукции и услуг, которое должно соответствовать требованиям и ожиданиям заказчика.

Основной ценностью ПАО «Завод «Варяг» считается коллектив высококвалифицированных профессионалов, который позволяет учитывать и предвосхищать любые требования, а так же ожидания заказчика и иных заинтересованных сторон.

Стратегической целью ПАО «Завод Варяг» является достижение наивысшего уровня компетентности и профессионализма в области производства как электромеханических, так и гидравлических приборов и систем.

Для достижения стратегической цели руководство предприятия принимает на себя обязательства:

- постоянно повышать эффективность современной системы менеджмента качества;
- постоянно повышать эффективность мероприятий по обеспечению повышения качества продукции на всех стадиях её жизненного цикла и предотвращать отклонение от заданных требований;
- соответствовать применимым требованиям, и постоянно улучшать систему менеджмента качества;
- ориентировать внимание каждого работника на конечный результат работы предприятия.

ПАО «Завод Варяг» - это не только крупное и стабильное предприятие, которое специализируется на производстве комплексных систем управления движением и защиты парознергетики. Предприятие является монополистом на территории РФ, поскольку является единственным на ее территории

производственным комплексом по производству электрогидравлических агрегатов. В цехах предприятия выполняются работы не только по ремонту и модернизации систем пароэнергетики, но и по производству и гарантийному обслуживанию спец. техники (систем управления морских кораблей, судов, глубоководных аппаратов, станций и тренажеров корабельных систем управления, судового оборудования и составных частей судов).

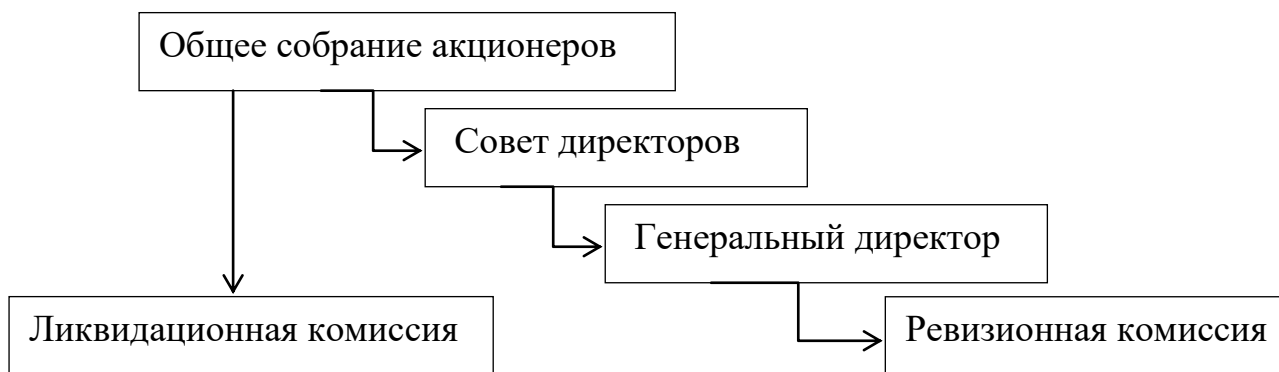
В 2013 году ПАО «Завод «Варяг» в рамках программы технологического перевооружения реализовал возможность обновить устаревшее оборудование на принципиально новое и высокотехнологичное производственное оснащение.

Помимо технологического перевооружения претерпевает существенные изменения и кадровый состав. Сегодня предприятие нуждается в квалифицированных инженерах, конструкторах, технологах.

В состав общества входят 76 аффилированных лиц. Управленческий контроль над ним осуществляется системой органов управления, которая включает в себя следующие звенья:

- Общее собрание акционеров
- Совет директоров;
- Генеральный директор (единоличный исполнительный орган) ;
- Ликвидационная комиссия;
- Ревизионная комиссия.

Такая структура управления является строго линейной и в общем виде может быть представлена как блок схема, изображенная на рисунке 1.



## Рисунок 1 – Организационная структура ПАО «Завод Варяг»

Уставный капитал согласно уставу общества составляет 106 988 418 рублей, а объявленное количество акций 140 680 000 штук, номиналом по 1 рублю каждая.

В настоящее время завод оснащен высокоточным технологическим оборудованием, позволяющим выполнять любые виды механической обработки с высокой степенью точности. Продукция ПАО «Завод «Варяг» известна своим высоким качеством, высокой точностью и надежностью при эксплуатации в экстремальных климатических условиях.

В настоящее время на предприятии создана, внедрена, запатентована и успешно работает система инновационного менеджмента качества.

В 2007 г. на ПАО «Завод «Варяг» была проведена сертификация системы менеджмента качества. Предприятие подтвердило соответствие собственной системы инновационного менеджмента качества производимой продукции требованиям стандартов ГОСТ и ИСО 9001 – 2001.

В 2009 г. на предприятии органом по сертификации НО «Союзсерт» была проведена плановая инспекционная проверка, в результате которой было подтверждено соответствие системы менеджмента качества установленным требованиям.

ПАО «Завод «Варяг» обладает достаточным количеством инженерного и производственного персонала, обеспечивающего управление конструкторской и нормативной документацией, разработку и управление технологической документацией, планирование и управление производственными процессами. Квалификация и опыт инженерного и производственного персонала достаточны для осуществления заявленной деятельности.

В настоящее время на предприятии осуществляется проект по созданию интегрированной системы менеджмента, которая включает в себя

систему менеджмента качества, систему экологического менеджмента и систему охраны труда, функционирующие как единое целое.

## **2.2 Анализ финансового состояния предприятия ПАО «Завод Варяг»**

Реализации любого серьезного управленческого решения на предприятии должен способствовать анализ ряда финансовых показателей, с целью выявления резервов повышения эффективности структурных компонентов экономической деятельности, таких как рабочее время.

Ниже приведен краткий анализ бухгалтерского баланса за 2013-2017 гг. ПАО «Завод Варяг», включающий в себя аналитический баланс, трендовый анализ соотношения оборотных и внеоборотных активов, анализ изменения структуры пассива баланса.

Аналитический баланс приведен в Приложении 1

Согласно аналитическому балансу за 2013-2017 гг. валюта баланса за 5 лет в абсолютном измерении увеличилась почти на 600 млн. руб., что составляет почти 80% от ее первоначального размера, таким образом валюта баланса выросла в 1,8 раза за рассматриваемый период.

При анализе раздела «Внеоборотные Активы» удалось установить, что основным источником роста для послужило увеличение размера статьи «основные средства» в два раза, что в абсолютном эквиваленте составило 311 млн. руб., но стоит отметить неравномерность ежегодного прироста основных средств, а так же обратить внимание на их долю в валюте баланса. Так, например, в 2017 году их доля в структуре баланса, и прирост оказались отрицательными и составили 6,8% и 5,6% соответственно по сравнению с 2016 годом. Поскольку с 2013 года ПАО «Завод Варяг» учувствовало в программе технического перевооружения, то динамику положительного изменения основных средств с 2013 по 2016 года можно объяснить вводом в

эксплуатацию новых производственных мощностей. Это характеризуется не только 24% приростом их размера, но и увеличением их удельного веса на 15% в валюте баланса, в связи, с чем доля основных фондов стала составлять 50% в структуре баланса.

Подтверждением выводов о воздействии программы технического перевооружения на состояние основных средств, также выступает факт отражения в балансе 2015 году на счете «прочие ВА, в т.ч. незавершенное строительство» 103 млн. руб., которые в 2016 году ввели в эксплуатацию в качестве основных средств.

При анализе раздела «Оборотные Активы», удалось установить главные статьи изменения. Ими стали денежные средства и финансовые вложения, которые за рассматриваемый период увеличились на 250 млн. руб.

Далее были построены графики динамики оборотных и внеоборотных активов, представленные на рисунке 2.

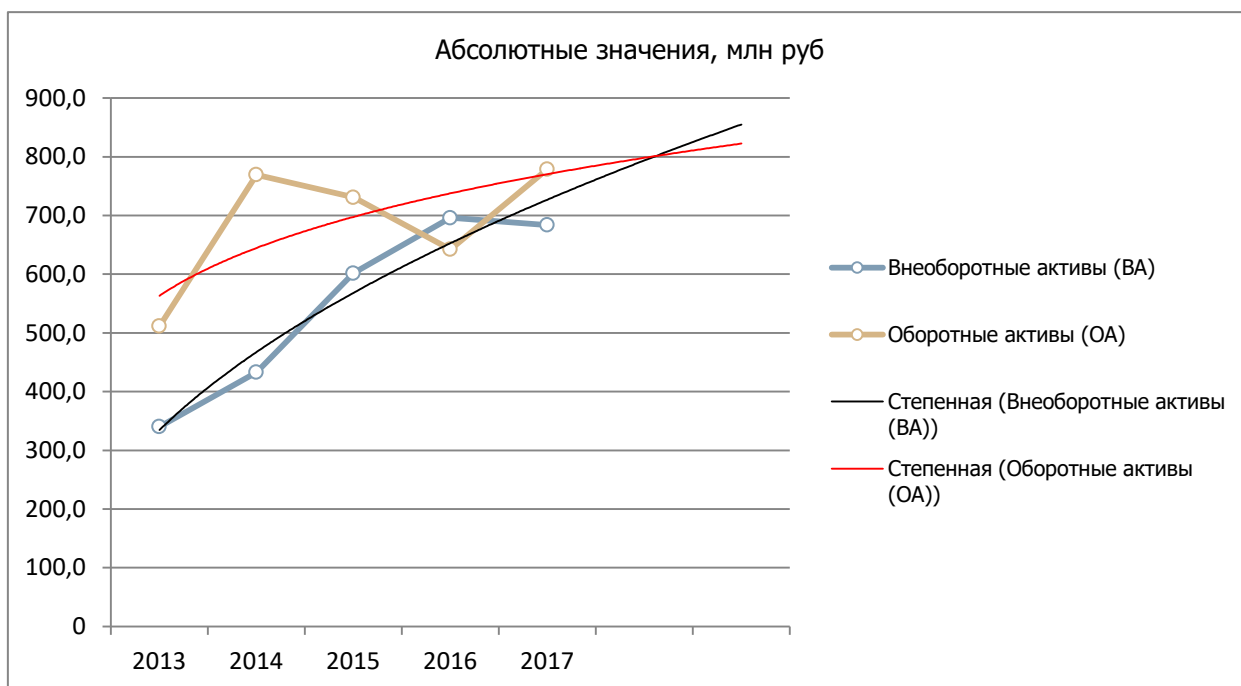


Рисунок - 2 динамика оборотных и внеоборотных активов ПАО «Завод Варяг» 2013-2017 гг.

При изучении получившихся кривых стало очевидным, что внеоборотные активы сохраняли тенденцию к росту на протяжении всего



отчетного периода, в то время когда как оборотные активы такой тенденции не имеют, а напротив, показывают крайне неустойчивое поведение. Которое напрямую необходимо связывать с перераспределением денежных средств внутри предприятия.

Трендовый анализ показал, что в среднесрочной перспективе стоимость внеоборотных активов будет расти быстрее, чем стоимость оборотных активов. В будущем это может привести к увеличению финансовой нагрузки на предприятие, но при этом сделать его более устойчивым. Хотя, стоит отметить, что одним из отраслевых рисков для ПАО «Завод Варяг» является стагнация отрасли его функционирования, таким образом можно предположить, что наращивание производственных мощностей является превентивной мерой для предотвращения кризисных ситуаций.

Так же в подтверждении гипотезы о наращении производственных мощностей является график динамики ОА и ВА в структуре активов представленный на рисунке 2.

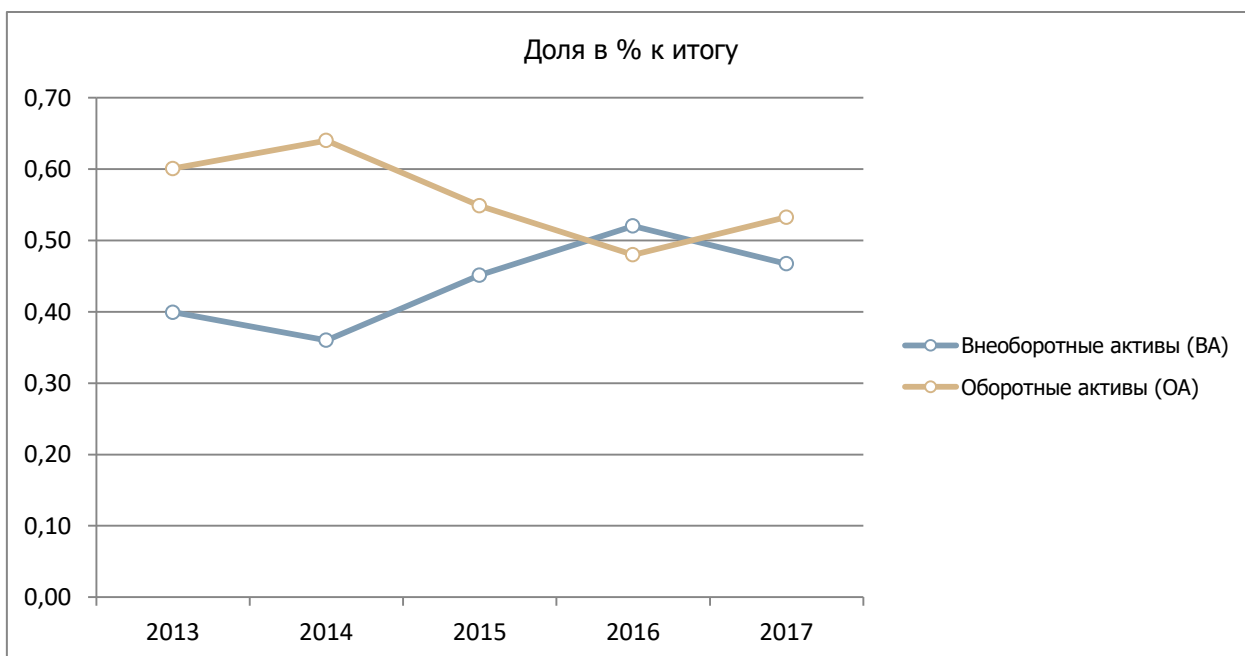


Рисунок 2 – график динамики структуры активов ПАО «Завод Варяг» 2013-2017 гг.

График дает основание полагать, что предприятие стремится привести соотношение ОА и ВА к экономическому равновесию.

Далее был произведен анализ пассива компании, который позволил выявить некоторые закономерности экономического функционирования предприятия.

Рост раздела «Пассивы» тесно связан с положительными изменениями двух показателей: собственного капитала и краткосрочных обязательств.

Если рассматривать статью «собственный капитал» более подробно, то ее рост происходил за счет астрономического приращения нераспределенной прибыли, которое за рассматриваемый период варьировалось от 36 до 57 процентов ежегодно, и в абсолютном выражении за 5 лет составило порядка 560 млн. руб.

Параллельно с этим краткосрочные платежные обязательства показали неоднородную динамику. В период с 2013 по 2015 гг. ПАО «ВАЯРГ», по всей видимости, испытывало определенные производственно-экономические трудности, скорее всего связанные с реализацией программы модернизации, и по ее завершении кредиторская задолженность падала, что напрямую связано с падением ее уровня, а соответственно и краткосрочных обязательств 683 млн. руб. в 2015 году до 453 млн. руб. в 2017 году. Все это отразилось и на структуре самого пассива. Если в 2013 году краткосрочные обязательства составляли 55%, то к 2017 году его вес в структуре упал до 31%. Графически динамика изображена на графике динамики абсолютных значений пассива представленных на рисунке 3.

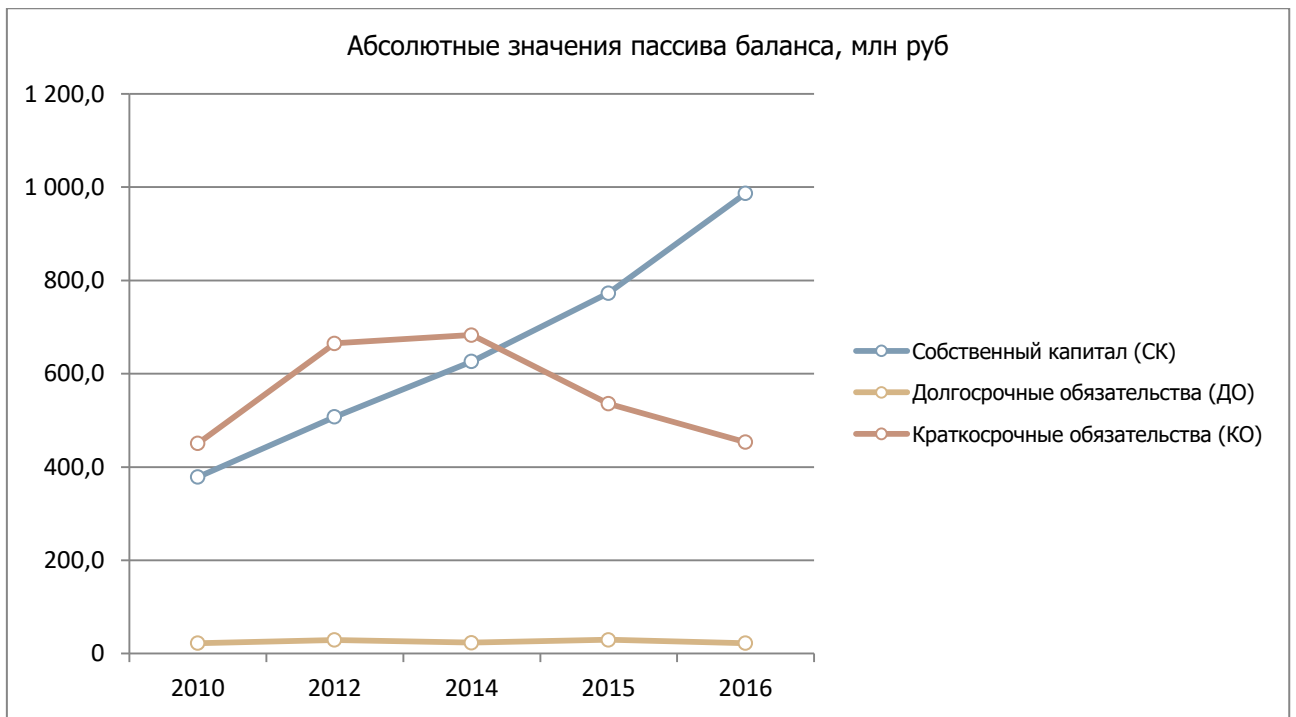


Рисунок 3 - Динамика абсолютных значений пассива баланса ПАО  
«Завод Варяг»

Так же стоит отметить, что при анализе баланса намеренно не был описан раздел «Долгосрочные обязательства», поскольку значения, которые он принимает, являются статистически незначимыми ввиду их мизерных величин.

Аналитический баланс выявил положительные тенденции в финансовом состоянии компании, но для конечного заключения о возможности реализации инновационных программ эффективного использования рабочего времени необходимо так же произвести анализ финансовых результатов и расчет эффективности использования активов предприятием. Для этого необходимо произвести расчет следующих показателей:

- абсолютное изменение и темп прироста выручки
- абсолютное изменение и темп прироста себестоимости продаж
- рентабельность продаж по чистой прибыли
- рентабельность активов по чистой прибыли

- коэффициент оборачиваемости активов

Динамика выручки за период с 2013 по 2017 гг. включает в себя абсолютные цепные и абсолютные базисные изменения исследуемых показателей, а также их цепные и базисные темпы. Результаты расчетов представлены в Таблице 2

Таблица 2 – Динамика изменения выручки ПАО «Завод Варяг» за 2013-2017 гг.

Показатель/год	2013	2014	2015	2016	2017
Выручка, тыс. руб.	381819	557410	591614	645255	921050
Абсолютное изменение выручки (цепные значения), тыс. руб	-	175591	34204	53641	275795
Абсолютное изменение выручки (базисное), тыс. руб.	-	175591	209795	263436	539231
Цепной темп роста, %	100	146	106	109	143
Базисный темп роста, %	100	146	155	169	241

На основании полученных данных было установлено, что абсолютное базисное изменение выручки составило 539 млн. руб., что соответствует 141% прироста за 5 лет, в то же время абсолютное изменение себестоимости продаж составляет 268 млн. руб. или 70% темпа прироста за аналогичные 5 лет. Среднегодовой темп прироста выручки составил 21%.

Динамика себестоимости за период с 2013 по 2017 гг. включает в себя абсолютные цепные и абсолютные базисные изменения исследуемых показателей, а также их цепные и базисные темпы. Результаты расчетов представлены в Таблице 3.

Таблица 3 – Динамика изменения себестоимости продаж ПАО «Завод Варяг» за 2013-2017 г.г.

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017
Себестоимость продаж, тыс. руб.	355492	489182	473512	456220	650611
Абсолютное изменение себестоимости (цепные значения), тыс. руб.	-	133690	-15670	-17292	194391

Абсолютное изменение себестоимости (базисное), тыс. руб.	-	107363	91693	74401	268792
Цепной темп роста, %	100%	138%	97%	96%	143%
Базисный темп роста, %	100%	128%	124%	119%	170%

За период с 2013 по 2017 гг. себестоимость продаж возросла на 70%, что в денежном эквиваленте 268,7 млн. руб. Но помимо этого рос и объем реализованной продукции, а так же в 2015.-2016 вместе с этим падала и себестоимость произведенной продукции на 3и 4 процента соответственно.

Далее в таблице 4 приведены расчеты удельного веса себестоимости в структуре выручки ПАО «Завод Варяг».

Таблица 4 – Влияние изменения удельного веса себестоимости продаж в структуре выручки на размер валовой прибыли ПАО «Завод Варяг» за 2013-2017 г.г.

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017
Выручка, тыс. руб.	381819	557410	591614	645255	921050
Себестоимость продаж, тыс. руб.	355492	489182	473512	456220	650611
Удельный вес себестоимости продаж в выручке	93%	88%	80%	71%	71%
Валовая прибыль	26327	68228	118102	189035	270439

Анализируя влияние удельного веса себестоимости продаж и валовой прибыли в структуре выручки на валовую прибыль удалось установить, что изменение данного показателя с 93% до 71% (22%) позволило повысить валовую прибыль в 10 раз, что, в конечном счете, положительно сказалось на динамике изменения рентабельности продаж по чистой прибыли. К возможным причинам столь значительного роста прибыли стоит отнести две наиболее, на взгляд автора, причинам:

- рационализация сбытового процесса;
- эффект низкой базы.

Далее были проанализированы показатели рентабельности двух видов:

- Рентабельность продаж по чистой прибыли;

- Рентабельность активов по чистой прибыли.

Показатель рентабельности продаж по чистой прибыли в динамике характеризует доходность предприятия в периоде и возвращает долю чистой прибыли в структуре выручки. После этого целесообразно было установить насколько эффективно функционировал главный источник создания прибавочной стоимости, поэтому был рассчитан коэффициент рентабельности активов по чистой прибыли. Вместе с показателями ликвидности можно установить, какая часть активов работает неэффективно и, соответственно, принять решение о реструктуризации баланса либо иное управленческое решение.

Для расчета показателя рентабельности продаж по чистой прибыли (ROS) была использована классическая формула рентабельности, по которой рентабельность продаж по чистой прибыли определяется как соотношение чистой прибыли к выручке и отражает, какая часть выручки возвращается предприятию в виде чистой прибыли, так же свидетельствует об эффективности основной деятельности, поскольку, чем выше показатель рентабельности основной деятельности, тем выше экономическая устойчивость предприятия при достижении оптимального объема производственной деятельности.

$$ROS = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} \quad (2)$$

Расчеты ROS приведены в Таблице 4.

Таблица 4 – Рентабельность продаж по чистой прибыли ПАО «Завод Варяг» за 2013-2017 г.г.

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017
Выручка, тыс.руб.	381819	557410	591614	645255	921050
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.	6363	80978	120262	151899	220351

ROS	1,7%	14,5%	20,3%	23,5%	23,9%
-----	------	-------	-------	-------	-------

Исходя из полученных результатов, самоочевидным заключением становится возросший уровень экономической отдачи основной деятельности, который характеризуется увеличением рентабельности продаж по чистой прибыли по продажам с 1,7% до 23,9%! Это означает, что за изучаемый период доля чистой прибыли с 1,7 копейки на 1 рубль реализованной продукции возросла до 24 копеек на 1 рубль реализованной продукции. Данный показатель выше среднероссийского по отрасли приблизительно в 3,5 раза.

Далее целесообразно было рассчитать скорость оборачиваемости активов. Данный показатель отражает количество оборотов, которые совершают активы предприятия за экономический год с учетом их среднегодовой стоимости.

Оборачиваемость активов рассчитывается, как отношение выручи к средней стоимости активов за отчетный период и имеет формулу

$$K_{oa} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Средняя вел. активов}} \quad (3)$$

Результаты расчетов  $K_{oa}$  отражены в Таблице 5.

Таблица 5 – Оборачиваемость активов ПАО «ВАЯРГ» за 2013-2017 г.г.

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017
Выручка	381819	557410	591614	645255	921050
Среднегодовая величина активов	815681	1026855	1267420	1335461	1400423
Коэффициент оборачиваемости активов	0,4681	0,54283	0,46679	0,48317	0,65769

При среднегодовом приросте объема активов на 200 млн. руб. скорость оборота практически не менялась с 2013 по 2017 годы, за исключением 2017 года, когда скорость оборота составила 65%.

В основе методологии расчета рентабельности активов по чистой прибыли лежит метод вычисления ROA ( Return of assets), который отражается формулой:

$$ROA = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Среднегодовая стоимость активов}} \quad (3)$$

В Таблице 6 приведены расчеты рентабельности активов по чистой прибыли ПАО «Завод Варяг» за 2013-2017 гг.

Таблица 6 – Рентабельность активов по чистой прибыли ПАО «ВАЯРГ» за 2013-2017 гг.

Показатель/Год	2013	2014	2015	2016	2017
Среднегодовая стоимость активов , тыс. руб.	815681	1026855	1267420	1335461	1400423
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.	6363	80978	120262	151899	220351
Рентабельность активов по чистой прибыли, ROA	0,8%	7,9%	9,5%	11,4%	15,7%

За период с 2013-2017 гг. рентабельность активов по чистой прибыли возросла с 0,7% до 15,1%. Прирост рентабельности за отчетный период был не равномерным. Так, в 2014 году рентабельность увеличилась на 7,1%, а в 2015 всего на 1,6%

Графически динамика рентабельности отражена на графике, представленном на Рисунке 4.



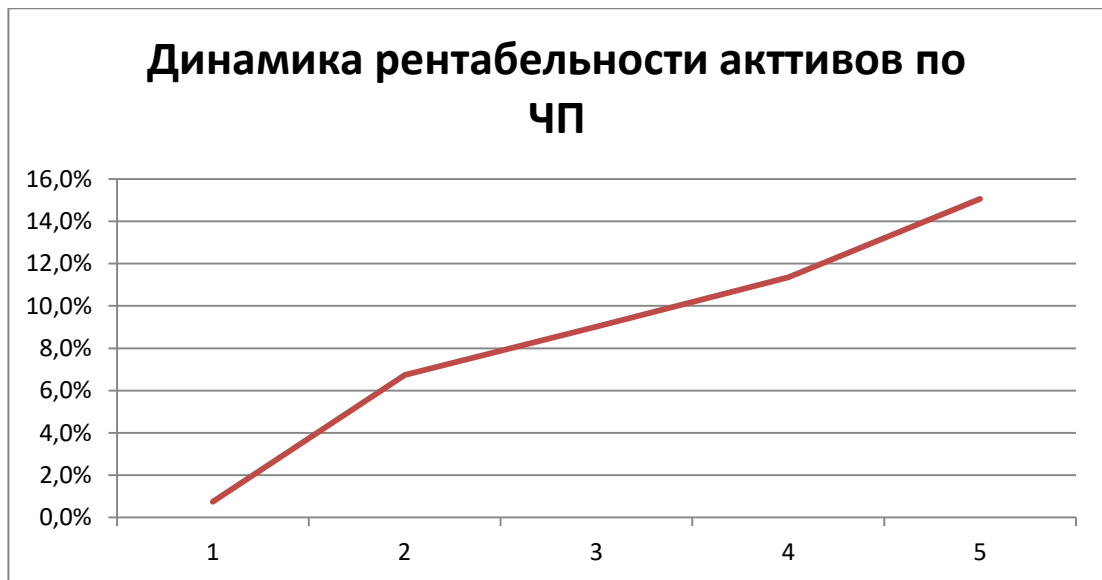


Рисунок 4 – график динамики рентабельности активов по чистой прибыли ПАО «Завод Варяг» за 2013-2017 г.г.

Исходя из графика, динамика рентабельности активов за период с 2013 по 2017 выросла в 15 раз и составила 15,1% годовой рентабельности. Увеличение финансовой отдачи активов за исследуемый период стало основной причиной увеличения рентабельности чистой прибыли по продажам. Причиной же увеличения рентабельности активов стало завершение плана технического перевооружения, который был реализован с периода 2010 по 2015 годы.

Далее для подтверждения выдвинутой гипотезы была использована двухфакторная модель Дюпона, где выявляется факторная зависимость рентабельности активов по чистой прибыли от рентабельности продаж и скорости оборачиваемости активов. Эта модель позволяет объективно оценить вклад существующей системы реализации и степени интенсивности использования активов в формировании рентабельности компании.

В русскоязычной практике модель имеет следующий вид:

$$ROA = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Ср. стоимость активов}} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} \times \frac{\text{Выручка}}{\text{Ср. стоимость активов}} \quad (4)$$

В зарубежной практике она применяется в следующем виде:

$$ROA = ROS \times K_{oa} \quad (4)$$

Данные для детерминированного двухфакторного анализа приведены в Таблице 7.

Таблица 7 Декомпозиция рентабельности активов ПАО «Завод Варяг» при помощи двухфакторной модели Дюпона за 2013-2017 гг.

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017
ROA	0,8%	7,9%	9,5%	11,4%	15,7%
ROS	0,017	0,145	0,203	0,235	0,239
Koa	0,468	0,543	0,467	0,483	0,658

Анализ мультипликативной зависимости был произведен с помощью метода цепных подстановок, который заключается в последовательном изменении переменных с целью выявления их воздействия на исследуемый фактор.

Факторная мультипликативная модель:  $ROA = ROS * K_{oa}$

Проанализировав влияние рассматриваемых факторов на рентабельность активов по чистой прибыли за период с 2013 по 2017 годы, были установлены следующие закономерности.

$$ROA_{2013} = ROS_{2013} * K_{oa_{2013}} = 0.017 * 0.468 = 0.00796$$

$$ROA_{уч1} = ROS_{2014} * K_{oa_{2013}} = 0.145 * 0.468 = 0.0679$$

$$ROA_{2014} = ROS_{2014} * K_{oa_{2014}} = 0.145 * 0.543 = 0.0787$$

$$ROA_{уч2} = ROS_{2015} * K_{oa_{2014}} = 0.203 * 0.543 = 0.11$$

$$ROA_{2015} = ROS_{2015} * K_{oa_{2015}} = 0.203 * 0.467 = 0.0948$$

$$ROA_{уч3} = ROS_{2016} * K_{oa_{2015}} = 0.235 * 0.467 = 0.11$$

$$ROA_{2016} = ROS_{2016} * K_{oa_{2016}} = 0.235 * 0.483 = 0.114$$

$$ROA_{\text{усл4}} = ROS_{2017} * Koa_{2016} = 0.239 * 0.483 = 0.115$$

$$ROA_{2017} = ROS_{2017} * Koa_{2017} = 0.239 * 0.658 = 0.157$$

Путем последовательного вычитания полученных показателей находим изменение Рентабельность активов по чистой прибыли за счет:

- изменения Рентабельность продаж по чп:

$$\Delta ROS = ROA_{\text{усл1}} - ROA_{2013} = 0.0679 - 0.00796 = 0.0599$$

$$\Delta ROS = ROA_{\text{усл2}} - ROA_{2014} = 0.11 - 0.0787 = 0.0315$$

$$\Delta ROS = ROA_{\text{усл3}} - ROA_{2015} = 0.11 - 0.0948 = 0.0149$$

$$\Delta ROS = ROA_{\text{усл4}} - ROA_{2016} = 0.115 - 0.114 = 0.00193$$

- изменения Оборачиваемости активов:

$$\Delta Koa = ROA_{2014} - ROA_{\text{усл1}} = 0.0787 - 0.0679 = 0.0109$$

$$\Delta Koa = ROA_{2015} - ROA_{\text{усл2}} = 0.0948 - 0.11 = -0.0154$$

$$\Delta Koa = ROA_{2016} - ROA_{\text{усл3}} = 0.114 - 0.11 = 0.00376$$

$$\Delta Koa = ROA_{2017} - ROA_{\text{усл4}} = 0.157 - 0.115 = 0.0418$$

Далее было рассчитано общее изменение рентабельности активов по чистой прибыли

$$\Delta ROA = ROA_{2014} - ROA_{2013} = \Delta ROS + \Delta Koa = 0.0599 + 0.0109 = 0.0708$$

$$\Delta ROA = ROA_{2015} - ROA_{2014} = \Delta ROS + \Delta Koa = 0.0315 - 0.0154 = 0.0161$$

$$\Delta ROA = ROA_{2016} - ROA_{2015} = \Delta ROS + \Delta Koa = 0.0149 + 0.00376 = 0.0187$$

$$\Delta ROA = ROA_{2017} - ROA_{2016} = \Delta ROS + \Delta Koa = 0.00193 + 0.0418 = 0.0438$$

За 2014 год наибольшее влияние на рост рентабельность активов по чистой прибыли оказало изменение рентабельности продаж по чистой прибыли (0.0599).

За 2015 год наибольшее влияние на рост рентабельность активов по чистой прибыли оказало изменение рентабельности продаж по чистой прибыли (0.0315)

За 2016 год наибольшее влияние на рост рентабельность активов по чистой прибыли оказало изменение рентабельности продаж по чистой прибыли (0,0149.).

В 2017 году тенденция роста рентабельности активов по чистой прибыли за счет увеличения рентабельности продаж по чистой прибыли была завершена, поскольку наибольший рост за этот год произошел за счет увеличения оборачиваемости активов (0,0418)

Таким образом, удалось установить, что на протяжении 5 лет рост эффективности бизнеса происходил за счет повышения рентабельности продаж по чистой прибыли. Который в свою очередь был бы невозможен без модернизации производственных мощностей, благодаря которой удалось не только сократить себестоимость продаж, но и повысить качество производимой продукции, тем самым увеличив конкурентоспособность.

На основании произведенного выше анализа удалось выявить, что предприятие функционирует с высокой степенью эффективности (выше среднеотраслевой в 3,5 раза), что свидетельствует о возможности применения инновационных методов повышения эффективности использования рабочего времени.

### **2.3 Анализ эффективности использования рабочего времени на примере предприятия ПАО «Завод Варяг»**

Ранее было установлено, что предприятие ПАО «Завод Варяг» обладает достаточными ресурсами для внедрения инновационных программ повышения производительности труда за счет повышения эффективности использования рабочего времени.

Поскольку в рамках предприятия функционируют разные категории работников, то и методология сбора данных по оценке эффективности для них будет разной. В рамках исследования были изучены несколько работников относящихся к категории административной, которую входил административно-управленческий персонал .

В основу методологии сбора информации был положен метод фотографии рабочего дня. При его проведении в листе наблюдений на протяжении целой смены непрерывно фиксировались все затраты рабочего времени объектом наблюдения.

Таблица 8 – Данные, полученные при фотографии рабочего дня

№ п\п	Что наблюдалось	Текущее время	Продолжительность	Индекс
	Начало наблюдений	8.00		
1	Приход на рабочее место	8.00		
2	Подготовка рабочего места	8.05	5	ПЗ
3	Получение материала	8.09	4	ОБС
4	Оперативная работа	8.34	25	ОП
5	Смена режима работы оборудования	8.40	6	ОБС
6	Оперативная работа	9.05	25	ОП
7	Уход за инструментом	9.12	7	ПНТ
8	Посторонний разговор	9.15	3	ПНД
9	Оперативная работа	10.04	49	ОП
10	Уход по личным надобностям	10.10	6	ОТЛ
11	Загрузка материала	10.13	3	ОБС
12	Оперативная работа	10.28	15	ОП
13	Вызов мастера	10.38	10	ПНТ
14	Посторонний разговор	10.55	17	ПНД
15	Оперативная работа	12.00	65	ОП
16	Уход на обед			
17	Приход с обеда			
18	Получение материала	13.05	5	ОБС
19	Оперативная работа	13.34	29	ОП
20	Смена режима работы оборудования	13.40	6	ОБС
21	Оперативная работа	13.50	10	ОП
22	Личный разговор	13.59	9	ПНД
23	Оперативная работа	14.15	16	ОП
24	Получение материала	14.25	10	ОБС
25	Оперативная работа	14.57	32	ОП
26	Служебный разговор	15.01	4	ОБС
27	Личный разговор	15.12	11	ПНД

Окончание таблицы 8

28	Оперативная работа	15.30	18	ОП
29	Получение материала	15.34	4	ОБС
30	Консультация у мастера	15.42	8	ПНТ
31	Оперативная работа	16.06	24	ОП
32	Смена режима работы оборудования	16.09	3	ОБС
33	Оперативная работа	16.15	6	ОП
34	Уход по личным надобностям	16.28	13	ОТЛ
35	Оперативная работа	16.45	17	ОП
36	Уборка рабочего места	16.50	5	ПЗ

На основании проведенных фотографий рабочего времени была составлена сводная таблица одноименных затрат рабочего времени, составляется фактический баланс рабочего времени и представить его в виде таблице 9.

Таблица 9 - Баланс рабочего времени

Наименование затрат времени	Индекс	Продолжительность	
		Минуты	%%
Подготовительно-заключительные работы	ПЗ	20	4,017
Время обслуживания оборудования	ОБС	45	9,38
Оперативная работа	ОП	331	68,95
Отвлечения от работы по личным надобностям	ОТЛ	19	3,96
Время перерывов по техническим причинам	ПНТ	25	5,21
Нарушения трудовой дисциплины	ПНД	40	8,33
Итого		480	100

Данные, размещенные в таблице, указывают на преобладание оперативной (основной) работы в структуре использования рабочего времени (68,95%) или 331 минуту от общего времени смены, оставшийся временной ресурс расходуется на непроизводительные затраты, что составляет 149 минут или 31,05% от фонда времени рабочей смены.

Далее было произведено сопоставление фактического баланса времени с нормативным. Нормативный баланс был составлен на основании

нормативов использования рабочего времени (ПЗ (20 мин), ОБС (45 мин) и ОТЛ (10 мин)). Сгруппировав величины нормативных затрат рабочего времени (в мин и %) по всем категориям временных затрат был образован баланс рационально-целесообразного рабочего времени. Сопоставление данных фактического и рационального баланса рабочего времени приведены в таблице 10.

Таблица 10 - Сопоставление данных нормативного и фактического баланса рабочего времени

Индексы	Продолжительность, мин.		Отклонение	
	Факт	План	Недостаток	Излишек
ПЗ	20	21	-1	-
ОБС	45	29		+16
ОП	331	420	-89	
ОТЛ	19	10		+9
ПНТ	25	-		
ПНД	40	-		
Всего	480	480	-90	+25

При сравнительном анализе табличных данных был выявлен итоговый дефицит рабочего времени равен 65 минутам, при этом общий недостаток времени составляет 90 минут, которые частично покрываются уменьшением времени на реализацию ОБС и ОТЛ, что составляет 16 и 9 минут соответственно. Главным источником дефицита рабочего времени стала ОП составил 89 минут.

На основании данных таблицы были определены следующие показатели использования фонда рабочего времени:

$K_{исп}$  – коэффициент использования сменного времени по формуле:

$$K_{исп} = \frac{ПЗ + ОП + ОБС + ОТЛ(н)}{T_{см}} * 100\%, \quad (5)$$

$$K_{исп} = \frac{20 + 331 + 45 + 10}{480} * 100\% = 84,6\%, \quad (6)$$

$K_{\text{пот}}$  - коэффициент потерь рабочего времени по формуле

$$K_{\text{пот}} = \left( \frac{\text{НР} + \text{ПНТ} + \text{ПНД} + (\text{ОТЛФ} - \text{ОТЛН})}{T_{\text{см}}} \right) * 100\%, \quad (7)$$

$$K_{\text{пот}} = \frac{25 + 40 + (19 - 10)}{480} * 100 = 15,4\%, \quad (8)$$

Проверка полученных результатов осуществляется по формуле:

$$K_{\text{исп}} + K_{\text{пот}} = 100\% \quad (9)$$

$$84,6 + 15,4 = 100\% \quad (10)$$

При анализе выяснилось, что эффективно используется лишь 84,6% сменного времени, что, безусловно, является высоким показателем, но при этом сохраняя резервы для повышения эффективности использования.

Из расчетов, что 65 минут (13,54%) рабочего времени используется неэффективно, на это в большей степени влияет нарушение трудовой дисциплины рабочим, которое составляет 40 минут рабочего времени или 8,3% времени смены. Этот показатель говорит о не самом высоком уровне трудовой дисциплины на предприятии.

Объем вырабатываемой продукции прямо пропорционален фонду рабочего времени и обратно пропорционален трудоемкости. Анализ использования рабочего времени проводится в двух направлениях: выявление потерь рабочего времени и непроизводительного его использования.

Далее в Приложении А, таблице А 1 рассмотрены основные показатели по использованию рабочего времени и непроизводительные его



затраты данного предприятия.

Анализ полученных табличных значений смог выявить некоторые тенденции на предприятии ПАО «Завод Варяг».

Число прогулов снизилось в 2017 по сравнению с 2016 годом на 28,6% , а по сравнению 2017 года с 2015 годом прогулы сократились на 37,5%. В 2017 году реальный фонд рабочего времени увеличился на 1,3% по сравнению с 2015. Вполовину сократилось количество невыходов с разрешения управляющих органов.

Самым негативным аспектом в рамках вопроса об эффективного использования рабочего времени по-прежнему остается количество целодневных простоев. За отчетный период оно возросло в 1,6 раза или на 66% и составило 20 дней, что, прежде всего, связано с программой технического переоснащения и модернизации производственных мощностей.

В целом, фонды рабочего времени используются не совсем эффективно, поскольку возможно существование не только очевидных проблем его потери, но и ряд скрытых факторов, влияющих на него. При частной фотографии рабочего времени, было установлено, что существуют скрытые и непроизводительные затраты времени, устранение которых является резервом повышения эффективности использования рабочего времени. Для выявления иных резервов повышения эффективности использования необходимо произвести дополнительные исследования, включающие в себя процедуры хронометража, фотографии рабочего времени и тд.

На основании всех полученных данных о нерациональном использовании рабочего времени, выявленных резервов повышения эффективности и зарубежном опыте разрешения вопросов об эффективности использования рабочего времени в 3 главе были даны рекомендации по повышению эффективности его использования для предприятия ПАО «Завод Варяг».

## **2.4 Технологии эффективного использования рабочего времени**

### **2.4.1 Мировой опыт передовых исследований эффективной организации рабочего времени**

Эффективность труда – это один из главных факторов воздействующих на развитие экономики. Модернизация производства, как правило, ведет к сокращению временных затрат и соответственно к росту производительности труда.

По данным Организации экономического сотрудничества и развития труд россиян является наименее эффективным по сравнению с другими европейскими странами. По производительности труда Россия оказалась почти в самом конце списка. В то же время по показателю отработанного времени наша страна занимает лидирующие позиции с показателем равным 1985 часов в год в среднем на человека, уступая при этом только Чили, Греции, Корею и Мексике. Для сравнения, в США, считающейся нацией трудолюбивых, этот показатель составляет 1789 часов в год.

Число трудовых часов не связано с производительностью функционально. В условиях здоровой институциональной среды, обеспечивающей улучшение условий труда и человеческого капитала, сокращение рабочих часов оборачивается улучшением качества жизни.

По пути сокращения трудовых часов шло большинство развитых стран. С 2000 г. в Германии они сократились с 1452 до 1371 часа, в Японии – с 1821 до 1729, в США – с 1836 до 1789. В России ситуация не изменилась: в 2001 г. россияне работали даже чуть меньше, чем сейчас: 1982 часов в год.

Стоит отметить, что мировой практике при изучении эффективности рабочего времени основной упор идет, как правило на управление «личной эффективностью», т.е. рационализацией использования индивидуального фонда рабочего времени конкретно-индивидуального работника, как объекта трудового процесса. И лишь некоторые исследования направлены на

повышение коллективной эффективности труда, но с учетом социальной ответственности бизнеса перед трудящимися.

Речь идет об исследовании, проведенном в шведском городе Глозембург в Свартлендском доме престарелых.

Для 68 медсестер в Свартлендском доме для престарелых рабочий день был сокращен до 6-ти часов при сохранении прежнего уровня заработной платы. Для компенсации нехватки персонала городу пришлось нанять 17 доп. сотрудников, содержание которых обошлось в 1 млн. евро на время эксперимента.

Исследование показало, что сотрудники дома престарелых стали чувствовать себя более здоровыми, что снизило уровень отсутствия по болезни и улучшило уровень ухода за пациентами (основной критерий эффективности в данной сфере).

Эксперимент привел к высвобождению гигантского фонда рабочего времени, который впоследствии был реализован ими целях личного саморазвития. Например, 9 сотрудниц прошли курсы повышения квалификации и получили более высокие должности в других заведениях аналогичных сфер деятельности.

Не смотря на успех эксперимента, план по увеличению эффективности использования труда не был реализован муниципальным управлением в связи с абсолютно возросшими издержками.

Госебургский эксперимент является лишь одним из последних в серии исследований об эффективном сокращении рабочего дня в Швеции, как государстве гордящемся своим социальным благодеянием.

Стоит отметить, что дополнительный найм рабочих муниципалитетом на время эксперимента(18 месяцев) помог снизить расходы государственной казны на пособия по безработице на 4,7 млн. крон за счет создания новых рабочих мест.

Глава шведского парламента выразил заинтересованность в проведении новых исследований на тему «сокращенного рабочего дня» и его долгосрочных перспективах воздействия на общество. Одним из важнейших аргументов в пользу эксперимента стала возможность позволить занятым в трудоемких профессиях продлить свою трудовую жизнь.

Хотя исторические данные показывают, что средняя продолжительность рабочего дня в Швеции за последние 100 лет значительно снизилась, в настоящее время все еще нет планов по переходу на 6-ти часовой рабочий день на национальном уровне.

Параллельно с этим во Франции вопрос о продолжительности рабочей недели становится центральной дискуссионной темой. Консервативная фракция французского парламента активно пытается лоббировать законопроект, связанные с уменьшением трудовой недели с 35 до 30 часов.

Швеция и Франция являются странами с социально-ориентированными экономиками. Национальные интересы этих стран находятся в плоскости гуманитарного развития человеческих сообществ. Поэтому рост экономического благосостояния напрямую влияет на индекс жизни граждан этих стран.

Соответственно повышение уровня богатства развитых стран не обязательно должно быть реализовано в повышении уровня потребления.

Помимо тенденциозных аспектов в сфере повышении эффективности использования рабочего времени, так же существуют и частные проблемы, которые имеют весьма серьезные масштабы распространения. Для решения подобных проблем обычно применяются частные методы решения.

Например, при выявлении чрезмерного использования социальных сетей сотрудниками вне должностных инструкций доступ к ним ограничивается.

Иные проблемы связаны с отсутствием ограничений на время перерывов на курение, которое в последствии может быть запрещено или

могут быть введены специальные правила, которые приравнивают курение ко времени простоя.

В целом и общем, существует множество вариантов потери эффективности использования рабочего времени, но самыми главными являются, прежде всего, те, что связаны со слабой системой нормирования или отсутствием особых навыков работы со специфическим оборудованием. Основными являются нехватка времени, отсутствие навыков работы в команде, неэффективное планирование и, как следствие, использование рабочего дня. Более того, с каждым годом развитие высоких технологий требует от человека ускорения темпов работы, а соответственно и повышения индивидуальной эффективности. Поэтому самым основным инструментом повышения частной эффективности является грамотное распределение задач и выделение приоритетов в течение рабочего дня. Здесь главными инструментами реализации данной задачи будут система современного высокотехнологичного менеджмента, а так же система детерминированного нормирования.

Помимо всего вышеуказанного на повышение эффективности использования рабочего времени может воздействовать система мотивации персонала предполагающая премирование за решение специфических задач личной эффективности.

В рамках крупных предприятий часто функционируют образовательные институциональные единицы, с помощью которых сотрудники этих предприятий осваивают технологию тайм-менеджмента.

Тайм-менеджмент, т.е. управление временем – технология, позволяющая невосполнимое время жизни тратить в соответствии с личными целями и ценностями. В последние годы отношение к управлению временем претерпело значительные изменения. На рубеже XX-XXI веков сформировалась отечественная школа тайм-менеджмента, впитавшая лучшие классические западные подходы и предложившая ряд российских разработок,

адаптированных к современным реалиям нашей жизни. Основоположником российской школы тайм-менеджмента является Глеб Алексеевич Архангельский, автор фундаментальной монографии "Организация времени: от личной эффективности к развитию фирмы". Применение инструментария тайм-менеджмента согласно исследованиям компании помогает сэкономить до двух часов рабочего времени в день, повышая не только производительность труда, но и эффективность использования рабочего времени создается особый климат эффективности в компании.

В конечном счете, повышение эффективности использования не только рабочего времени, но и эффективности организации труда, можно достичь с реализацией следующих задач:

- 1) повышение наукоемкости производства;
- 2) разработкой мероприятий по качественному изменению организации труда;
- 3) перманентный анализ существующей системы нормирования;
- 4) реализация образовательных программ по повышению эффективности использования рабочего времени.

#### **2.4.2 Предложения и рекомендации по оптимизации использования рабочего времени на заводе ПАО «Завод Варяг»**

В современной России остро стоит вопрос о повышении пенсионного возраста. В случае принятия соответствующих законопроектов неизбежно негативное влияние подобного на уровень жизни в стране.

Чтобы нивелировать негативные последствия подобного решения необходимо апеллировать к передовому мировому опыту, где при повышении пенсионного возраста существует тенденция к уменьшению продолжительности рабочего дня. Тем самым реализуется политика пролонгации трудоспособного возраста.

Подобное изменение длительности рабочего времени обычно называют «эффективным сокращением рабочего времени».

Такую меру принято считать априори эффективной, поскольку при ее реализации исходят из тезиса о том, что снижение продолжительности рабочего времени снижает уровень усталости, повышает степень концентрированности на поставленных задачах и сводит к минимальным значениям число нерационально используемого времени на простои по вине работника.

При составлении рекомендации к повышению использования эффективности рабочего времени было разработано два концепта повышения времени. Первый относится к весьма консервативным и предполагает решение, основанное на уплотнении рабочего дня и возможности повышения производительности труда. Так же он будет включать в себя рекомендации по реализации образовательных программ, связанных с технологией тайм-менеджмента, повышением технологичности производства и тд.

Второй концепт будет иметь тенденциозный характер, ориентированный на мировой опыт. С помощью него будут решаться задачи не только экономической эффективности, но и социально значимые, такие как продление трудоспособного возраста работников.

Ранее было установлено, что предприятие располагает некоторыми резервами повышения эффективности использования рабочего времени. Этими резервами стали выявленные моменты его неоптимального использования или иными словами потери времени на непроизводительные затраты. Поэтому теперь возможно рассчитать коэффициента уплотнения рабочего дня, который станет ориентиром для повышения использования эффективности рабочего времени:

$$K_{\text{упл}} - P_{\text{вн}} / T * 100 = 65 / 480 * 100 = 13,45\% \quad (10)$$

где П вн – потери внутренние.

Далее за счет Рост производительности труда за счет уплотнения рабочего времени рассчитывается по формуле:

$$ПТ = (ОП н - ОП ф) / ОП ф * 100 \quad (11)$$

$$ПТ = (420 - 331) / 331 * 100 = 26,9\% \quad (12)$$

Возможность роста производительности труда в результате уплотнения рабочего времени на 26,9%. Поэтому, прежде всего ПАО «Завод Варяг» стоит уплотнить рабочее время для повышения эффективности его использования.

Далее необходимо ввести систему жесткого контроля за соблюдением распорядка трудовой смены, либо ввести систему поощрения работников, которые работают согласно регламенту.

Усовершенствовать существующую систему нормирования, с привлечением внешних специалистов для анализа существующего технологического процесса на предмет высвобождения дополнительного времени. Так же здесь возможно заключение дополнительных договоров с ДВФУ о подготовке молодых специалистов в области нормирования.

Ввиду того, что ПАО «Завод Варяг» - это крупное предприятие, обладающее уровнем рентабельности в 3,5 раза выше отраслевой, оно имеет возможность внедрения институтов дополнительного образования с целью повышения эффективности не только труда, но и использования рабочего времени.

В рамках предложений разработанных с целью повышения эффективности использования рабочего времени был учтен актуальный вопрос о повышении пенсионного возраста в Российской Федерации, так же



было выявлено, что нецелевое использование частного фонда рабочей смены составляет 65 минут в трудо-день. На основании этих данных, а так же отличного финансового состояния предприятия, предлагается сократить длительность рабочей смены с 8 часов до 7.

Такое решение поможет решить несколько задач, которые стоят перед ПАО «Завод Варяг» не только как перед бизнес структурой, но и как перед объектом социального значения.

Снижи продолжительности рабочего дня в конечном счете приведет к повышению уровня концентрации, снизит степень утомляемости сотрудников. В сочетании с жестким контролем за соблюдением трудовой дисциплины, это должно повысить эффективность труда.

Если говорить о долгосрочной перспективе, то снижение трудовой нагрузки приведет к продлению трудоспособного возраста и повышению уровня заботы о сотрудниках, что является очень важной социальной ценностью для любого крупного предприятия.

## Заключение

Фактор времени как ключевая категория подвергнутая изучению, в настоящее время приобретает все большее значение. Это подтверждается, прежде всего тем, что практически для любого хозяйствующего субъекта актуальна проблема рационализации использования рабочего времени. Релевантность исследования определена особенностями современного типа экономического хозяйствования, при котором внутренняя среда предприятия постоянно усложняется, а внешняя среда требует перманентного поиска повышения эффективности функционирования.

Рабочее время в условиях рыночного хозяйствования, не нормировано и уплотнено до предела, при этом поставленные задачи, как правило, выполняются не в полном объеме. Поэтому проблема управления эффективностью использования рабочего времени кадрового состава по мере развития общества становится значимым фактором эффективности организации.

Само время нужно характеризовать как особую форму объективной реальности, идентифицирующую постепенное следование одного явления за другим. В работе произведен глубокий и всесторонний анализ подходов к исследованию фактора времени, представлены его определения и методы.

Условием полноценной реализации рабочего времени является эффективная его организация. В связи с этим в выпускной квалификационной работе представлены основные идеи теории организации и теории нормирования, что позволило сформировать особый концептуальный подход к исследованию фактора рабочего времени.

В ходе проделанной работы была достигнута цель научного исследования – разработка концепции повышения эффективности использования рабочего времени.

Также были учтены передовой зарубежный опыт и современные тенденции законодательских инициатив российского правительства, направленных на повышение пенсионного возраста для граждан РФ.

Достижение цели исследования было реализовано через решение поставленных ранее задач, в результате была выстроена концепция исследования проблемы фактора времени, основанная на теоретических изысканиях теории управления, теории нормирования, тайм менеджменте, экономической науке и т.д.

Помимо всего прочего, теоретически и эмпирически была выявлена значимость проблемы повышения эффективности рабочего времени на примере предприятия ПАО «Завод Варяг». Для более глубокого и всестороннего анализа в работе были рассмотрены основные подходы к организации времени в контексте его экономической значимости, а так же результат его потери. Результатом потерь, связанных с неэффективным использованием времени становится потеря эффективности всей деятельности предприятия.

С помощью методологии фотографии рабочего времени эмпирическим путем были захвачены моменты, связанные с иррациональным использованием рабочего времени. Аналитически были выявлены резервы повышения эффективности использования рабочего времени для работников занятых операционной деятельностью на предприятии ПАО «Завод Варяг». Для преодоления потерь рабочего времени, анализа причин и рационализации трудового процесса, параллельно были тщательно изучены затраты рабочего времени с точки зрения его производственной эффективности.

При разработке рекомендаций по совершенствованию использованием рабочего временем предварительно было проанализировано финансовое состояние предприятие ПАО «Завод Варяг». Предварительный анализ финансового состояния был произведен с целью обоснования возможности

некоторых неклассических решений по повышению эффективности использования рабочего времени. Анализ показал, что предприятие обладает высоким уровнем рентабельности активов, которая составляет 25%, что превышает среднеотраслевой показатель в 3,5 раза.

Далее для предприятия ПАО «Завод Варяг» были разработаны рекомендации по улучшению процесса использования рабочего времени. Они включили в себя как традиционные методы, такие как уплотнение рабочего времени, техническое перевооружение, премиально-санкционная система, так и неклассические. К ним относится урезание продолжительности рабочего дня при сохранении прежнего уровня заработной платы, с целью повышения концентрации на работе повышения периода трудоспособности сотрудников.

Разработанные инструменты эффективной организации времени, методики анализа ситуации, стратегии и комбинации по системе внедрения технологий рационализации рабочего времени позволяют максимально эффективно использовать ресурсы предприятия, достигать поставленных целей, получать большую прибыль и как следствие - повышать экономическую эффективность деятельности. Предложенные методы управления рационализацией рабочего времени положительно влияют не только на финансовые показатели деятельности предприятия, но и имеют социальную эффективность. Они в полной мере отражают суть концепции гуманизации труда и тенденции повышения пенсионного возраста в РФ.

## Список использованных источников

1. Ансофф, И.В. Стратегический менеджмент: Учебное пособие / И.В. Ансофф. – М. : Новое знание, 2015. – 567 с.
2. Бланк, И.А. Управление денежными потоками: Учебное пособие / И.А. Бланк. – М.: Ника-Центр, 2017. – 663 с.
3. Бочаров, В.В. Финансовый анализ: Учебное пособие / В.В. Бочаров. – СПб: Питер, 2015. – 240 с.
4. Воронцов, Н.В. Шестиколесным роботам поручат доставку продуктов [Электронный ресурс] / Н.В. Воронцов. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://nplus1.ru/news/2015/11/02/starship>
5. Губин, В.Е. Анализ финансово–хозяйственной деятельности: Учебное пособие / В.Е. Губин. – М. : Форум, 2015. – 336 с.
6. Зубайдулина, В.О. Логистика Китая: взгляд в будущее [Электронный ресурс] / В.О. Зубайдулина. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://chinalogist.ru/book/articles/perevody/logistika-kitayaa-vzglyad-v-budushchee>.
7. Казак, А. Ю. Финансовая политика хозяйственных субъектов: проблемы разработки и внедрения: научное издание / А.Ю. Казак. – Екатеринбург : АМБ, 2016. – 412 с.
8. Карен, Берман. Финансы для нефинансовых менеджеров: как понимать цифры финансовых отчетов: учебник для вузов / Карен Берман, Джо Найт, Джон Кейз. – М. : Вильямс, 2015. – 256 с.
9. Ковалёв, В.В. Управление денежными потоками, прибылью и рентабельностью: Учебно-практическое пособие / В.В. Ковалев. – М. : Проспект, 2014. – 333 с.
10. Ковалева, А.М. Финансы фирмы: учебник / А.М. Ковалева, М.Г. Лапуста, Л.Г. Скамай. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 521 с.

11. Лапуста, М.Г. Финансы фирмы: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Л.Г. Скамай. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 264 с.
12. Подолякин, В.И. Основы экономики организации: стоимость и структура капитала: Учебное пособие / В.И. Подолякин. – Иваново : ИГТА, 2015. – 112 с.
13. Савицкая, Г.В. Экономический анализ: Учебник / Г.В. Савицкая. – М. : Новое знание, 2015. – 679 с.
14. Устав предприятия ПАО «Завод Варяг»
15. Официальный сайт ПАО «Завод Варяг»: - Электрон. Дан. – режим доступа: <http://www.varyag.ru/>
16. Финансовая отчетность предприятия «ВАРЯГ» за 2013-2017 гг.
17. Фомин, П.А. Оценка эффективности использования финансов предприятий в условиях рыночной экономики: учебное пособие / П.А. Фомин, В.В. Хохлов. – М.: Эксперт, 2016. – 320 с.
18. Архангельский Г. От личной эффективности к корпоративному стандарту // Управление персоналом. – 2006. - №17. – С.9-15
19. Басария Т. Главной проблемой нехватки времени является отсутствие самоорганизации // Управление персоналом. – 2006. - №18. – С.50
20. Блинов А.О., Василевская О.В. Искусство управления персоналом: Учебное пособие для экономических колледжей и вузов. – М.: ГЕЛАН, 2001. – 411 с.
21. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азрилияна. – 2-е изд. доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 1997. – 864 с.
22. Бычин В.Б., Малинин С.В. Нормирование труда: Учебник. / Под ред. Ю.Г. Одегова. – М.: Издательство "Экзамен", 2003. – 320 с.
23. Введение в специальность "Менеджмент организации": Учебное пособие для вузов / С.Д. Резник, И.А. Игошина, В.С. Резник. Под общ. ред. Э.М. Короткова и С.Д. Резника. – М.: "Логос", 2004. – 320 с.

24. Веснин В.Р. Менеджмент: учебник. – М.: ТД "Элит-2000", 2003. – 546 с.
25. Добротворский И.Л. Менеджмент. Эффективные технологии. Учебное пособие. – М.: "Издательство ПРИОР", 2002. – 464 с.
26. Зайверт Л. Ваше время – в ваших руках: (Советы руководителям, как эффективно использовать рабочее время): Пер. с нем. / Авт. предисл. В.М. Шепель. – М.: Экономика, 1991. – 232 с.
27. Керженцев П.М. Принципы организации. М.: Экономика, 1968. – 336 с.
28. Левина О., Китасова А., Головин С., Зырянова М., Анненкова Т., Майорова Л. Управление временем – управление собой // Управление персоналом. – 2006. - № 17. – С.24-31
29. Основы менеджмента: Учеб. для вузов / Д.Д. Вачугов, Т.Е. Березкина, Н.А. Кислякова и др.; Под ред. Д.Д. Вачугова. – М.: Высш. школа, 2001. – 367 с.
30. Пашуто В.П. Организация и нормирование труда на предприятии: Учеб. пособие. – Мн.: Новое знание, 2001. – 304 с. – (Экономическое образование)
31. Персональный менеджмент: Учебник / С.Д. Резник и др. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА –М, 2002. – 622 с. – (Серия "Высшее образование")
32. Теория и практика управления персоналом: Учеб.-метод. Пособ. / Авт.-сост. Г.В. Щекин. – 2-е изд., стереотип. – К.: МАУП, 2003. – 280 с.: ил.
33. Пашуто В.П. Организация и нормирование труда на предприятии: Учеб. пособие. – Мн.: Новое знание, 2001. – 304 с. – (Экономическое образование).
34. Теория и практика управления персоналом: Учеб.-метод. Пособ. / Авт.-сост. Г.В. Щекин. – 2-е изд., стереотип. – К.: МАУП, 2003. – 280 с.: ил.

35. Басария Т. Главной проблемой нехватки времени является отсутствие самоорганизации // Управление персоналом. – 2006. - №18. – С.50

36. Левина О., Китасова А., Головин С., Зырянова М., Анненкова Т., Майорова Л. Управление временем – управление собой // Управление персоналом. – 2006. - № 17. – С.24-31

37. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азрилияна. – 2-е изд. доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 1997. – 864 с.



## Приложение А

Таблица А 1 – основные показатели по использованию рабочего времени и непроизводительные его затраты

Показатели	Года			Отклонения к году			Абсол. откл.
	2011	2012	2017	2012 к 2011	2013 к 2012	2013 к 2011	2013 к 2012
Среднесписочная численность рабочих всего по предприятию, чел	488	491	499	0,6%	1,6%	2,3%	8
- рабочие	234	238	243	1,7%	2,1%	3,8%	5
- специалисты	94	100	103	6,4%	3,0%	9,6%	3
- прочие категории	156	149	149	-4,5%	0,0%	-4,5%	0
-вспомогательный персонал	4	4	4	0,0%	0,0%	0,0%	0
Календарный фонд рабочего времени, дн	365	366	365				
Номинальный фонд рабочего времени	255	254	256	-0,4%	0,8%	0,4%	2
Количество нерабочих дней в т. ч.	110	112	109	1,8%	-2,7%	-0,9%	-3
- праздничных	6	7	5	16,7%	- 28,6%	-16,7%	-2
- выходных	104	105	104	1,0%	-1,0%	0,0%	-1
Неявки на работу, ч/дн:	32,7	32,8	32	0,3%	-2,4%	-2,1%	-0,8
- ежегодные отпуска	26,1	24,7	25	-5,4%	1,2%	-4,2%	0,3
- отпуска по учебе	0,6	0,4	0,5	-33,3%	25,0%	-16,7%	0,1
- в связи с родами	0,7	0,6	0,8	-14,3%	33,3%	14,3%	0,2
- неявки по болезни	4	6	5	50,0%	- 16,7%	25,0%	-1
- неявки с разрешения администрации	0,5	0,4	0,2	-20,0%	- 50,0%	-60,0%	-0,2
- прогулы	0,8	0,7	0,5	-12,5%	- 28,6%	-37,5%	-0,2

*Окончание таблицы А 1*

Целодневные простои	21	12	20	-42,9%	66,7%	-4,8%	8
Внутридневные потери	1,4	1,7	1,5	21,4%	-11,8%	7,1%	-0,2
Явочный (реальный) фонд рабочего времени, дн.	222,3	221,2	224	-0,5%	1,3%	0,8%	2,8
Сверхурочное время, ч	12,5	11,2	13,8	-10,4%	23,2%	10,4%	2,6
Непроизводительные затраты рабочего времени, ч	240	238,7	242	-0,5%	1,4%	0,8%	3,3
Номинальная (сред) продолжительность рабочего дня, ч	7,9	7,6	7,8	-3,8%	2,6%	-1,3%	0,2
Среднемесячная заработная плата (руб.) - всего по предприятию	37960	38200	38583	0,6%	1,0%	1,6%	383

	2013	2014год				2015		2016год				2017						
	год						год						год					
	Млн руб	Доля в % к итогу	Млн руб	Доля в % к итогу	Изм. в % к 2013 год	Изм. доли в % к 2013 год	Млн руб	Доля в % к итогу	Изм. в % к 2014 год	Изм. доли в % к 2014 год	Млн руб	Доля в % к итогу	Изм. в % к 2015 год	Изм. доли в % к 2015 год	Млн руб	Доля в % к итогу	Изм. в % к 2016 год	Изм. доли в % к 2016 год
АКТИВ																		
Внеоборотные активы (ВА)	340,1	0,40	432,8	36,00%	27,26%	-3,93%	601,7	45,15%	39,02%	9,15%	696,1	52,02%	15,69%	6,87%	683,6	46,74%	-1,80%	-5,28%
нематериальные активы, результаты НИОКР, поисковые активы	0	0,00	0	0,00%		0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%
основные средства	320,1	0,38	410,1	34,12%	28,12%	-3,47%	476,2	35,73%	16,12%	1,62%	671,1	50,15%	40,93%	14,42%	633,3	43,30%	-5,63%	-6,85%
долгосрочные финансовые вложения	19,1	0,02	20,0	1,66%	4,71%	-0,58%	19,0	1,43%	-5,00%	-	18,6	1,39%	-2,11%	-0,04%	15,4	1,05%	-17,20%	-0,34%
отложенные налоговые активы	0,7	0,00	2,7	0,22%	285,71%	0,14%	2,7	0,20%	0,00%	-	3,9	0,29%	44,44%	0,09%	4,1	0,28%	5,13%	-0,01%
прочие ВА, в т.ч. незавершенное строительство	0	0,00	0	0,00%	-	0,00%	103,8	7,79%	-	7,79%	2,4	0,18%	-97,69%	-7,61%	30,8	2,11%	#####	1,93%
Оборотные активы (ОА)	511,5	0,60	769,3	64,00%	50,39%	3,93%	731,0	54,85%	-4,98%	-	642,2	47,99%	-12,15%	-6,86%	779,0	53,26%	21,30%	5,27%
запасы и затраты	262,2	0,31	268,7	22,35%	2,49%	-8,44%	254,4	19,09%	-5,32%	-	289,6	21,64%	13,84%	2,55%	216,0	14,77%	-25,41%	-6,87%
дебиторская задолженность	111,4	0,13	160,5	13,35%	44,05%	0,27%	144,3	10,83%	-	-	129,3	9,66%	-10,40%	-1,17%	120,9	8,27%	-6,50%	-1,40%
денежные средства и финансовые вложения	137,1	0,16	337,4	28,07%	146,07%	11,97%	331,8	24,90%	-1,66%	-	221,8	16,57%	-33,15%	-8,32%	431,5	29,50%	94,54%	12,93%
прочие ОА	0,1	0,00	2,8	0,23%	2700,00%	0,22%	0,5	0,04%	-	-	1,4	0,10%	180,00%	0,07%	10,4	0,71%	642,86%	0,61%
АКТИВЫ, ИТОГО	851,6	1,00	1 202,1	#####	41,16%	0,00%	1 332,7	100,00%	10,86%	0,00%	1 338,2	100,00%	0,41%	0,00%	1 462,6	100,00%	9,30%	0,00%
ПАССИВ		-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-
Собственный капитал (СК)	378,7	0,44	507,7	42,23%	34,06%	-2,24%	626,4	47,00%	23,38%	4,77%	772,9	57,76%	23,39%	10,75%	986,7	67,46%	27,66%	9,71%
уставный и добавочный капитал	223,3	0,26	271,3	22,57%	21,50%	-3,65%	271,3	20,36%	0,00%	-	271,3	20,27%	0,00%	-0,08%	271,3	18,55%	0,00%	-1,72%
резервный капитал	15,7	0,02	16,0	1,33%	1,91%	-0,51%	16,0	1,20%	0,00%	-	16,0	1,20%	0,00%	0,00%	16,0	1,09%	0,00%	-0,10%
нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	139,7	0,16	220,4	18,33%	57,74%	1,93%	339,1	25,44%	53,86%	7,11%	485,6	36,29%	43,20%	10,84%	699,9	47,85%	44,13%	11,57%
Долгосрочные обязательства (ДО)	22,4	0,03	29,3	2,44%	31,06%	-0,19%	23,3	1,75%	-	-	29,5	2,20%	26,61%	0,46%	22,4	1,53%	-24,21%	-0,68%
долгосрочные кредиты и займы	0	0,00	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%
отложенные налоговые	22,4	0,03	29,3	2,44%	31,06%	-0,19%	23,3	1,75%	-	-	29,5	2,20%	26,61%	0,46%	22,4	1,53%	-24,21%	-0,68%

обязательства									20,48%	0,69%								
прочие ДО	0	0,00	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%
Краткосрочные обязательства (КО)	450,5	0,53	665,1	55,33%	47,63%	2,42%	683,0	51,25%	2,69%	4,08%	535,7	40,03%	-21,57%	11,22%	453,4	31,00%	-15,36%	-9,03%
краткосрочные кредиты и займы	0	0,00	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%
кредиторская задолженность	450,5	0,53	656,0	54,57%	45,61%	1,67%	674,1	50,58%	2,76%	3,99%	521,9	39,00%	-22,58%	11,58%	438,9	30,01%	-15,91%	-8,99%
прочие КО	0	0,00	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%	0	0,00%	-	0,00%
ПАССИВЫ, ИТОГО	851,6	1,00	1 202,1	100%	41,16%	0,00%	1 332,7	100,00%	10,86%	0,00%	1 338,2	100,00%	0,41%	0,00%	1 462,6	100,00%	9,30%	0,00%

## Приложение Б

Таблица Б 1 – аналитический баланс ПАО «Завод Варяг» за 2013-2017 гг.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

Кафедра экономики предприятия

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на выпускную квалификационную работу студента Цедрик Степана Сергеевича

(фамилия, имя, отчество)

специальность (направление) 38.03.01 «Экономика», профиль «Экономика предприятий и организаций (промышленность)» группа Б1401ап

Руководитель ВКР к.э.н., доцент кафедры экономики предприятия А.Ю. Сашенко

(ученая степень, ученое звание, и.о.фамилия)

на тему Совершенствование эффективности использования рабочего времени (на примере ПАО «Варяг»)

Дата защиты ВКР «04» июля 2018 г.

Работа представлена на 57 страницах машинописного текста и включает 2 главы, в том числе 10 таблиц, 4 рисунка. Список используемой литературы содержит 37 источников.

Работа посвящена совершенствованию эффективности использования рабочего времени (на примере ПАО «Варяг»).

Актуальность темы выпускной квалификационной работы не вызывает сомнений. В настоящее время в связи с озвученной инициативой Правительства Российской Федерации о повышении пенсионного возраста возникает необходимость рассмотрения и предложения механизма снижения нагрузки на население.

При анализе использовался зарубежный опыт Швеции.

В работе предложено уменьшать продолжительность рабочего дня на предприятии. Предполагается, что тем самым будет реализовываться политика пролонгации трудоспособного возраста.

Дипломник продемонстрировал высокий уровень знаний методики проведения анализа, умение пользоваться литературой, систематизировать полученную информацию и делать выводы. При подготовке выпускной квалификационной работы Цедрик С.С. проявил высокую степень ответственности, самостоятельности, способность находить нестандартные решения. График выполнения работы соблюдался.

Проверка дипломной работы на плагиат показала высокий процент оригинальности. Процент заимствований составил 12%.

В качестве замечания можно выделить следующее: есть погрешности в оформлении и опечатки.

Заключение: Цедрик С.С. заслуживает оценки отлично и присвоения степени бакалавра по направлению «Экономика».

Руководитель ВКР к.э.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)

(подпись)

А.Ю. Сашенко  
(и.о.фамилия)

«22» июля 2018 г.