

## Классификация факторов, определяющих выбор системы организации ремонта и технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования

© 2013 Томазова Олеся Владимировна  
кандидат экономических наук, доцент  
Самарский государственный технический университет  
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244  
E-mail: ovtom@mail.ru

Рассмотрена авторская классификация факторов, оказывающих влияние на деятельность нефтегазодобывающего предприятия; выявлены и обоснованы факторы, оказывающие влияние на организацию ремонта и технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования, позволяющие системно оценить неиспользованные резервы повышения эффективности функционирования ремонтной службы нефтегазодобывающего предприятия.

*Ключевые слова:* факторы, нефтегазодобывающее оборудование, ремонтная служба, управление ремонтом.

Чтобы всесторонне и полно изучить влияние системы разнообразных факторов на организацию ремонта нефтегазодобывающего оборудования, требуется выполнить их системный анализ, включающий анализ факторов, оказывающих существенное влияние на деятельность нефтегазодобывающего предприятия, в составе которого находятся ремонтные службы, а затем исследовать факторы, которые определяют стратегии и организацию бизнес-процессов восстановления основного капитала. Для этого необходимо располагать научно обоснованной классификацией факторов, позволяющей всесторонне и полно определять их влияние на объект исследования, взаимосвязи и взаимозависимости при планировании и организации бизнес-процессов предприятия, в том числе по ремонту и техническому обслуживанию нефтегазодобывающего оборудования.

В данной статье приведена авторская классификация факторов, анализ которых позволит исследовать различные аспекты функционирования российских нефтегазодобывающих предприятий и систем управления их ремонтным производством.

Все приведенные на рис. 1 факторы взаимосвязаны между собой и оказывают большее или меньшее влияние на деятельность нефтегазодобывающих предприятий.

Действие факторов разнообразно и разнонаправленно, они оказывают влияние на систему материально-технических и социально-экономических аспектов деятельности предприятий и их подразделений. В данной классификации выделены не только укрупненные группы факторов, как, например, природно-климатические,

но и их подгруппы: воздействие внешней среды; транспортное обслуживание; условия эксплуатации, - совокупное влияние которых проявляется в воздействии основного, укрупненного фактора классификации. Такая детализация необходима для тщательного, всестороннего исследования процесса функционирования нефтегазодобывающего предприятия, обоснования направлений исследования деятельности его структурных подразделений, в том числе ремонтной службы, осуществляющей работы по восстановлению основного капитала.

Исследования, проведенные на российских нефтегазодобывающих предприятиях, позволяют сделать вывод, что из представленной классификации на производственную деятельность нефтегазодобывающего предприятия, а также на его ремонтную службу - основное вспомогательное подразделение - наиболее существенное влияние оказывают следующие факторы: природно-климатические, социально-экономические и производственно-экономические (см. рис. 2.) Для исследования производственно-экономических факторов выделяем две подгруппы факторов: организационно-технические и научно-технические.

Природно-климатические факторы также оказывают существенное влияние на результат деятельности ремонтной службы нефтегазодобывающего предприятия. Здесь выделяем подгруппы: воздействие внешней среды, определяющие условия эксплуатации нефтегазодобывающего оборудования, условия его транспортировки до месторождения (см. рис. 3).

Нами условно разделены социально-экономические факторы (рис. 4) на социальные и эко-

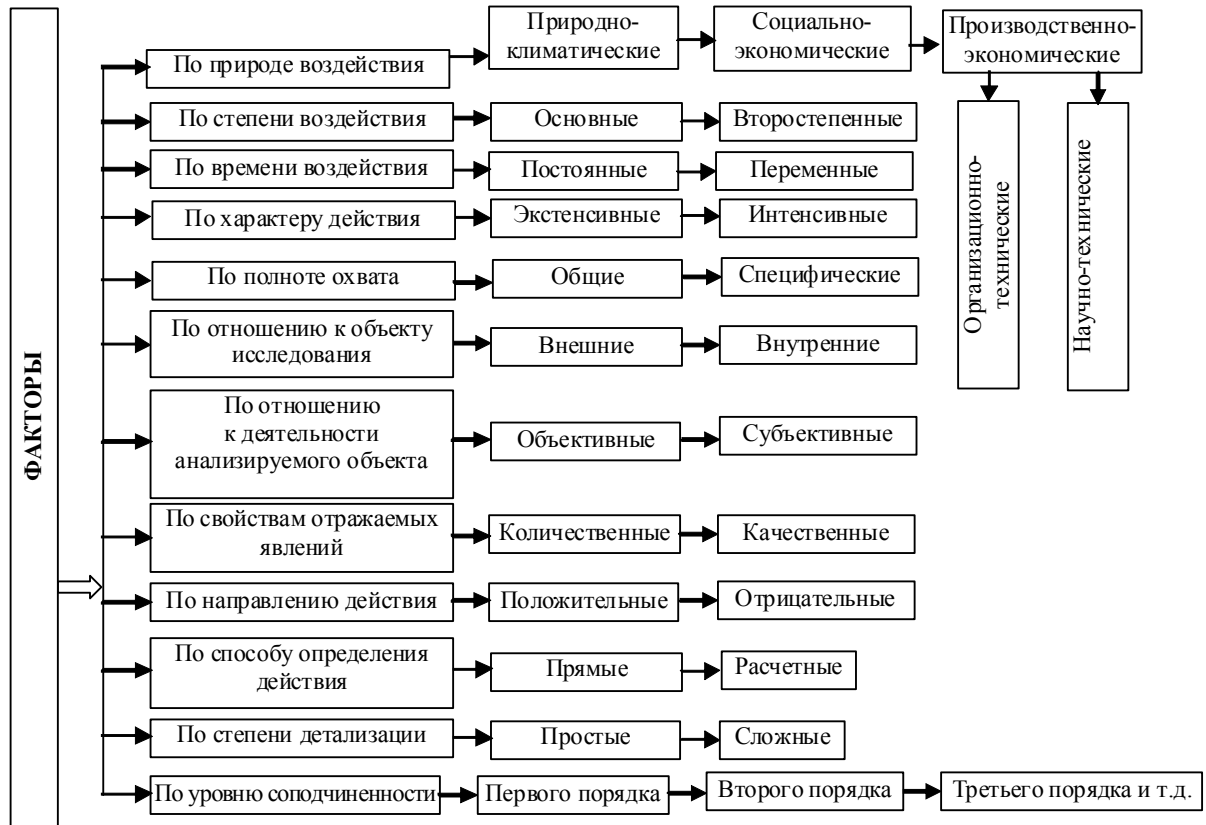


Рис. 1. Классификация факторов, влияющих на деятельность нефтегазодобывающего предприятия

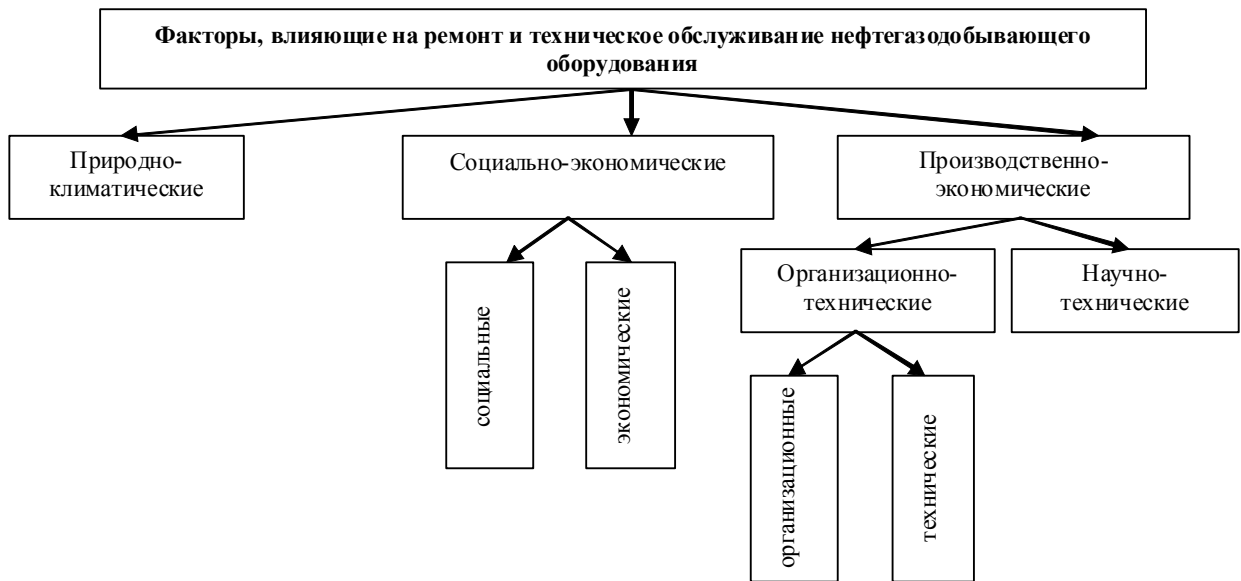


Рис. 2. факторы, влияющие на вспомогательное подразделение нефтегазодобывающего предприятия



Рис. 3. Классификация природно-климатических факторов

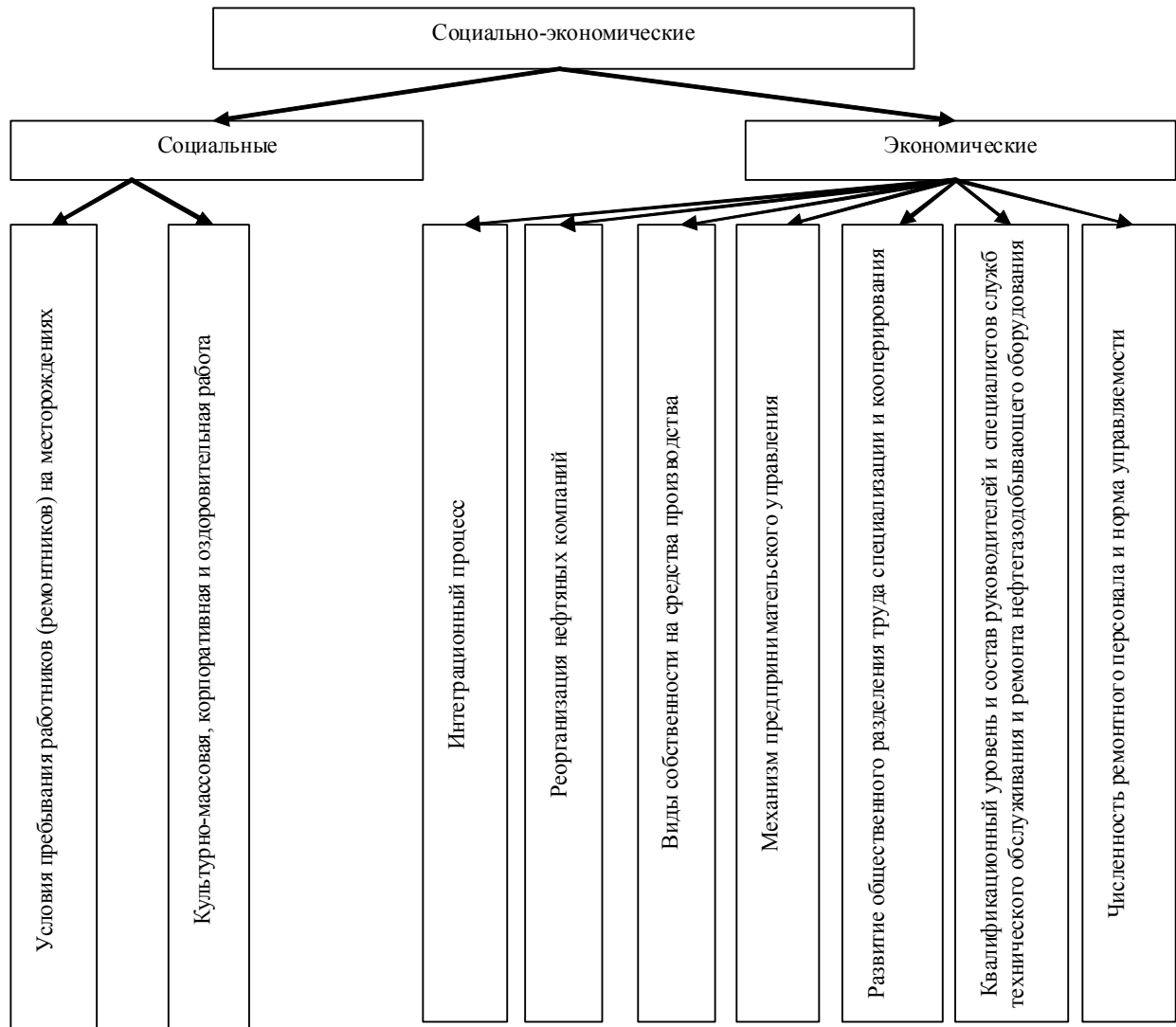


Рис. 4. Классификация социально-экономических факторов

номические. Под социальными факторами подразумеваем следующие: условия пребывания работников (ремонтников) на месторождениях; культурно-массовую, корпоративную и оздоровительную работу на нефтегазодобывающих предприятиях.

Выявленные факторы оказывают влияние на психологический климат в коллективе, а следовательно, эффективное использование трудовых ресурсов.

К экономическим факторам относим: интеграционный процесс, реорганизацию нефтяных компаний; амортизационные отчисления, виды собственности на средства производства; развитие общественного разделения труда, специализации и кооперирования; квалификационный уровень и состав руководителей и специалистов служб технического обслуживания и ремонта нефтегазодобывающего оборудования; численность ремонтного персонала и норма управляемости.

Производственно-экономические факторы являются наиболее важными в деятельности нефтегазодобывающих предприятиях и его ремонтной службы. К ним относятся производственные ресурсы предприятия: средства труда, предмет труда, труд (рис. 5).

Среди организационно-технических факторов выделяем: производственную структуру предприятия и его пространственную планировку; масштабы и сложность выпускаемой основной продукции; состав и структуру основных фондов (особенно их активной части); темпы обновления технологии; виды (или универсальность) применяемой технологии; сложность работы и технологических процессов ремонта и технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования; режим работы нефтегазодобывающего предприятия.

Влияние организационно-технических факторов на формирование организации ремонта и

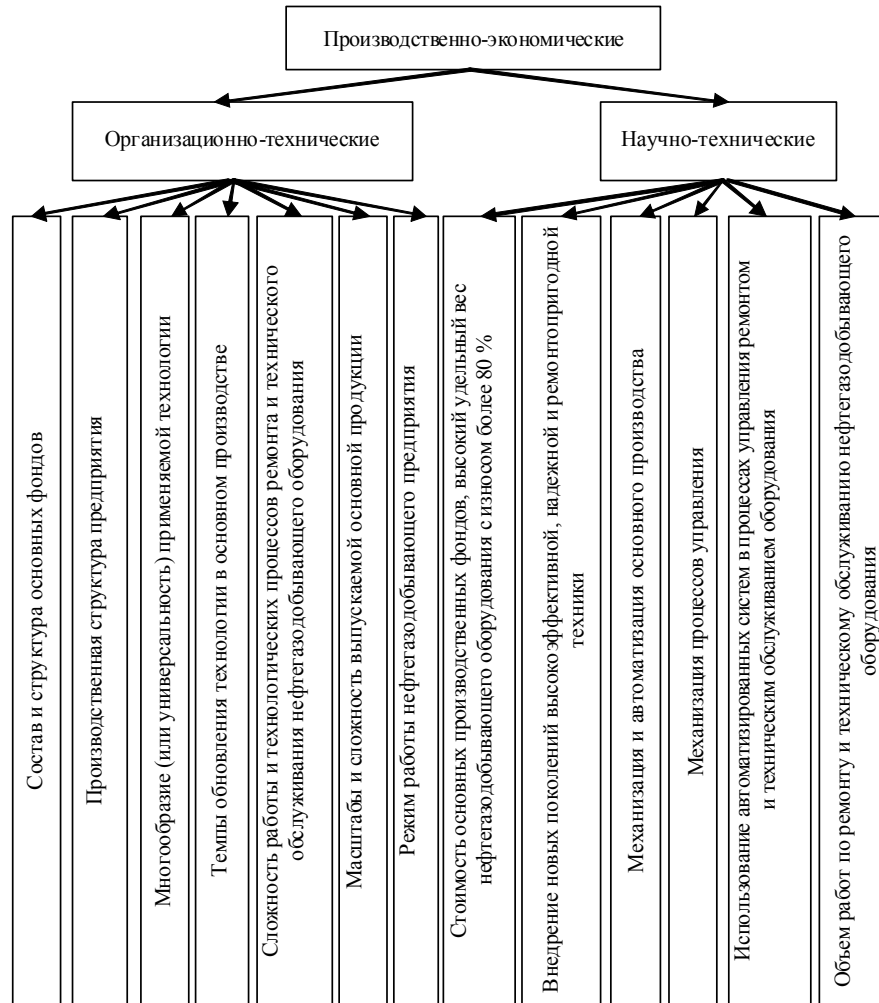


Рис. 5. Классификация производственно-экономических факторов

технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования также неоднозначно по основным признакам классификации.

К научно-техническим факторам относим: внедрение новых поколений высокоэффективной, надежной, долговечной и ремонтнопригодной техники; применение прогрессивных технологий при ремонте нефтегазодобывающего оборудования; использование автоматизированных систем в процессах управления ремонтным производством; механизация процессов технического обслуживания и ремонта нефтегазодобывающего оборудования; механизация и автоматизация основного производства и процессов управления; объем работ по ремонту и техническому обслуживанию нефтегазодобывающего оборудования.

Научно-технические факторы в основном влияют непосредственно на изменение организационной структуры управления службами технического обслуживания и ремонта оборудования или через сокращение количества подразделений и органов управления, или через появле-

ние специализированных функциональных подразделений.

Приведенная авторская классификация факторов помогает более детально оценить влияние различных факторов на организацию ремонта нефтегазодобывающего оборудования, выявить неиспользованные резервы повышения эффективности функционирования ремонтной службы нефтегазодобывающего предприятия.

Одним из перспективных направлений реорганизации нефтяных компаний, повышающих эффективность деятельности основного производства, является реорганизация структуры нефтегазодобывающих предприятий посредством выделения обслуживающих подразделений, а также перевода сервисных структур на рыночные условия функционирования в качестве самостоятельных операторов или как сервисных компаний, выполняющих свою работу на подрядной основе<sup>1</sup>.

Согласны, что выведение из структуры непрофильных активов, а именно службы ремонта -



**Рис. 6. Влияние факторов на организацию ремонта и технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования**

процесс современный и востребованный сегодня многими управляющими нефтяных компаний. Но мы также не исключаем, что, прежде чем приступить к таким решающим действиям, необходимо провести исследование факторов организации ремонта нефтегазодобывающего оборудования на предприятиях нефтяного комплекса (рис. 6), это позволит обосновать данный либо иной способ организации ремонта.

Если установление состава вышеперечисленных групп факторов не представляет особых затруднений, то определение степени их влияния на организацию ремонтов и технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования на нефтегазодобывающем предприятии является весьма сложной и малоисследованной проблемой.

По системе влияния на организацию ремонта и технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования различают факторы, влияющие на нее непосредственно, и факторы, влияющие косвенно. К первой группе относятся цели, принципы, методы и функции управления; ко второй - кадры, техника, технология управления, организация труда.

По направлениям изменения характеристики организации ремонта и технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования факторы могут влиять на изменение специализации функций управления, на появление специализированных функциональных подразделений или на дифференциацию подразделений и органов управления службы технического обслужи-

вания и ремонта нефтегазодобывающего оборудования на предприятии.

Использование выявленных факторов в практической деятельности связано с возможностью количественной оценки их влияния на формирование бизнес-процессов организации ремонта и технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования.

Каждый из вышеперечисленных факторов оказывает различное влияние на организацию ремонта и технического обслуживания нефтегазодобывающего оборудования на нефтегазодобывающем предприятии. В зависимости от конкретных условий эти факторы определяют выбор оптимальной системы управления ремонтом и техническим обслуживанием нефтегазодобывающего оборудования.

Рассмотренная выше классификация факторов, оказывающих влияние на деятельность нефтегазодобывающего предприятия и организацию ремонта и технического обслуживания его основного и вспомогательного оборудования, позволяет выявить наиболее оптимальный и экономически обоснованный вид организации ремонта нефтегазодобывающего оборудования, а также резервы повышения эффективности функционирования ремонтной службы нефтегазодобывающего предприятия.

<sup>1</sup> Якунина О.Г. Реорганизация управления обслуживающим производством в нефтедобыче. М., 2006.