

Модернизация судов речных пассажирских перевозок в Республике Саха (Якутия)

Ю. Ю. Федоров

СВФУ им. М. К. Аммосова, г. Якутск, Россия

Аннотация. Речные пассажирские перевозки (РПП) в республике обеспечивают подвижность населения и сохраняют свой статус социально значимой отрасли. Дальнейшее развитие и совершенствование деятельности речного пассажирского транспорта должно быть связано, прежде всего, с его технической и технологической модернизацией. Поэтому вопрос проведения модернизации действующих судов РПП РС (Я) сохраняет свою актуальность. С целью обновления отрасли РПП РС (Я) необходимо, при участии широкого круга экспертов, разработать республиканский план модернизации отрасли РПП, включение их в мероприятия национальной программы развития Дальнего Востока до 2035 года. Программа интеграции РПП с перспективной, успешной отраслью республики – газовой, при условии передачи экономических, управленческих вопросов перевозчиков уже не государству, а российскому корпоративному капиталу. «Взамен» РПП должны стать новыми участниками рынка газомоторного топлива РС (Я), принять активное участие в его становлении и получить за счет этого дополнительный импульс развития на новой качественной основе – газовом топливе (СПГ или СУГ). Фактически выйти на новый для себя сегмент – рынок газовой промышленности. Подобные проекты уже реализуются в транспортной отрасли, грузовые автомобили, морские и речные грузоперевозки, железнодорожный транспорт в РФ и за рубежом, следующий шаг за речными пассажирскими перевозками и этот шаг должен быть сделан в Якутии.

Ключевые слова: Речные пассажирские перевозки, модернизация судов, суда на подводных крыльях, газомоторное топливо.

The modernization of vessels for the river passenger transportation in the Sakha Republic (Yakutia)

Yu. Yu. Fedorov

M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

Abstract. The river passenger transportation (hereinafter referred to as RPT) in the Sakha Republic (Yakutia) ensures the mobility of the population and maintains its status as a socially significant industry. Further development and improvement of the activities of river passenger transport should be associated, first of all, with its technical and technological modernization. Therefore, the issue of modernization of existing vessels of the RPT in Yakutia remains relevant. In order to update the RPT industry in the republic, it is necessary to develop a republic's plan for the modernization of the RPT industry with the participation of a wide range of experts, and include them in the national development program for the Far East until 2035. The RPT should be integrated with the gas industry, a promising and successful one of the republic, subject to the transfer of the same economic and managerial issues of carriers from the state to the Russian corporate capital. In return, the RPTs should become new participants in the gas motor fuel market of the Sakha Republic (Yakutia), take an active part in its formation and thereby receive an additional impetus for development on a new high-quality basis – gas fuel (LNG or LPG), and in fact, to enter a new segment for ourselves – the gas industry market. Similar projects are already being implemented in the transport industry, trucks, sea and river cargo transportation, rail transport in the Russian Federation and abroad, the next step is river passenger transportation and this step should be taken in Yakutia.

Keywords: river passenger transportation, modernization of vessels, hydrofoils, gas engine fuel.

Введение

Речные пассажирские перевозки (РПП) в республике сохраняют свой статус социально значимой отрасли. По данным предприятий, на российском рынке РПП республика сохра-

няет первое место по объему выручки от пассажирских перевозок (без учета субсидий), причина в том, что в отличие от других регионов, речные пассажирские перевозки в республике являются безальтернативными.

Экономические реформы привели отрасль к резкому спаду, в сравнении с дореформенным периодом объем перевозок пассажиров сократился в 5 раз. Материально-техническая база РПП востребована частично, множество единиц флота выведено на холодный отстой, списана, сдается в аренду. Одновременно для обеспечения спроса населения республики и решения вопросов транспортной доступности необходимо 508,25 млн рублей в перспективный период до 2030 года:

- приобретение 16 ед. катеров малой пассажироместимостью до 12 чел., по предварительным расчетам требуется порядка 120 млн рублей (в ценах 2016 года) для обслуживания арктических районов с протяженностью линий до 400 км;

- приобретение 3 ед. скоростных пассажирских судов для организации пассажирских перевозок на участках с морским режимом судоходства для нужд Булунского и Нижнеколымского районов на сумму 49,5 млн рублей, с высотой волны до 2-3 метров;

- приобретение 5 ед. судов на воздушной подушке с малой пассажирской вместимостью для Анабарского, Момского, Оленекского, Эвено-Бытантайского районов на сумму 35 млн рублей (в ценах 2016 года);

- приобретение 2 ед. грузопассажирских судов типа КС-162 с посадочными местами не менее 40 чел. для районов на сумму 76 млн рублей (в ценах 2016 года);

- замена 21 ед. силовых установок (двигателей внутреннего сгорания) для 17 ед. судов на общую сумму 193,75 млн рублей, в том числе 5 ед. главных двигателей MAN D284LE410, 8 ед. двигателей ЯМЗ-238М2, 2 ед. двигателей М419А, 1 двигатель М400, 1 двигатель МТУ и т.д. [4].

На данный момент решение подобной задачи, на наш взгляд, невозможно. Главная причина заключается в том, что РФ отсутствует серийное производство тех же судов на подводных крыльях. Начало периода налаживания серийного производства и процесса обновления флота РПП страны начнется примерно через 7-10 лет. Поэтому вопрос проведения модернизации действующих судов РПП РС (Я) сохраняет свою актуальность.

Как показывает практика, зарубежные страны и регионы Сибири пошли по пути экономической модернизации, т.е. оснащения парка судов на подводных крыльях (далее СПК) импортными дизельными двигателями. Данный вариант выносит на первый план вопрос привлечения внебюджетных инвестиций, инвесторы должны располагать суммой в 51600 тыс. рублей. Кроме того, сложным представляется договорный процесс между государственными структурами и хозяйствующими субъектами в выборе и технико-экономическом обосновании конкретных механизмов и инструментов взаимодействия. Но, ситуация может выглядеть иначе в свете модернизации РПП, определяемой развитием газовой промышленности, газомоторного рынка в республике.

Цель – обосновать вариант модернизации судов РПП в РС (Я) за счет интеграции в качестве потребителя в рынок газомоторного топлива как перспективный по экономическим, экологическим и конкурентным преимуществам.

Как результат модернизация РПП сохранит экологию среды, создаст новые рабочие места, установит справедливые тарифы, даст толчок расширению производства и это неполный перечень извлекаемых выгод.

Основная часть

Зарубежные страны и регионы Сибири пошли по пути экономической модернизации, т.е. оснащения парка судов на подводных крыльях (СПК) импортными дизельными двига-

телями, например, из Ю. Кореи, Китая, Греции, Ю. Америки, Австралии, в Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском АО, Татарстане, Республике Саха (Якутия).

Известно, с 1 января 2020 года в силу вступили международные ограничения по содержанию серы [3]: максимум 0,5% в судовом топливе. Это касается всего водного транспорта мира, и потому замена двигателей на новые импортные, такие как фирмы MAN, выглядят вполне обоснованно, кроме того, существует и невидимый внешне, но не менее важный фактор – соответствие нового дизеля всем ужесточениям правил Регистра в части охраны окружающей среды [1].

Рассмотрим проекты по модернизации эксплуатируемых судов, в северных улусах заявлен один проект – глиссирующее судно «Заря» Р38, на центральных реках модернизации требуют 6 СПК. Известно, что стоимость одного дизельного двигателя фирмы «MAN» около 10 млн руб., всего требуется 64500 тыс. рублей. Структура бюджетных и внебюджетных источников составит 12900 и 51600 тыс. рублей соответственно (1 рубль привлекаемых государственных средств к 5 рублям сторонним). Данный вариант выносит на первый план вопрос привлечения внебюджетных инвестиций, необходимы инвесторы, располагающие суммой в 51600 тыс. рублей. Здесь немедленно, возникает барьер – инвестиционный (см. табл. 1). Как показывает практика, в РФ отлаженная система кредитования в сфере судостроения отсутствует [2], во-первых, сроки кредитования и окупаемости нового судна разнятся почти в два раза, например 5 лет – максимальный срок обычного кредита, тогда как срок окупаемости проекта нового судна 10 лет и это в лучшем случае. Как правило, в отрасли срок окупаемости равен сроку службы.

Во-вторых, банки понимают, что делать с имуществом по программам ипотеки, автокредитования и прочим в случае невозврата кредита, и не представляют, что делать с имуществом в виде судна, кроме того, особенностью отрасли является то, что заложить строящееся судно невозможно – оно является собственностью судостроительной верфи. В-третьих, российские банки дают кредиты в размере 40–60% максимум на 5 лет и минимум под 12–15% годовых, что делает экономически невыгодным строительство судов в России за счет кредитов российских банков [2]. Поэтому ожидать активности российских банков при реализации концепции обновления и модернизации флота РПП не приходится.

Таблица 1

Инвестиционный барьер развития РПП

Причина	Следствие
1. В РФ отлаженной системы кредитования в сфере судостроения не существует.	1. Банки неохотно допускают судовладельцев к финансовому рынку.
2. В российской программе лизинга ОАО ОСК заложено ограничение – заявка, не менее 2 млрд руб.	2. В РС (Я) судоходные компании небольшие, локальные и поэтому «отсечены» от программы лизинга.
3. В РФ стимулирующие механизмы в отраслях «заточены» под экспортные доходы.	3. Бюджетные и налоговые преференции для внутреннего рынка РПП РФ не предусмотрены.

Механизм лизинга при всей его привлекательности на сегодня своей задачи пока не выполняет, так широко анонсированная в стране программа ОАО «Объединенная судостроительная компания» признана в итоге провальной, так как был размещен всего один заказ. Для участников программы лизинга был установлен порог в 2 млрд руб. Понятно, что для республиканских компаний-перевозчиков, по сути, малых предприятий, такой порог не преодолим. Более того, лизинговые компании намерены пересмотреть ставки для клиентов из-за резкого увеличения ключевой ставки (КС) Банком России [5].

Следующий момент, планы по реализации схемы «инвестиции в обмен на преференции» для получения федеральных законодательных послаблений выглядят также прозрачными. По сути, это попытка перенести существующую практику преференций для предприятий, получающих экспортные доходы на внутренний рынок перевозчиков. Так, федеральный бюджет возмещает часть процентной ставки по кредитам, взятыми для производства и поставок продукции иностранным заказчикам, это же касается и налоговых каникул, субсидий и субвенций, распространяемых на судовладельцев, работающих за рубежом. Похожая ситуация наблюдается практически во всех отраслях экономики РФ, стимулируется государством исключительно экспортное направление, как источник поступления валют в бюджет.

Кроме того, сложным представляется договорный процесс между государственными структурами и хозяйствующими субъектами в выборе и технико-экономическом обосновании конкретных механизмов и инструментов взаимодействия. Но, ситуация может выглядеть иначе в свете модернизации РПП, определяемой развитием газовой промышленности, газомоторного рынка в республике.

В нашем случае интеграция РПП с перспективной, успешной отраслью республики – газовой, при условии передачи тех же самых экономических, управленческих вопросов перевозчиков уже не государству, а российскому корпоративному капиталу. «Взамен» РПП должны стать новыми участниками рынка газомоторного топлива РС (Я), принять активное участие в его становлении и получить за счет этого дополнительный импульс развития на новой качественной основе – газовом топливе (СПГ или СУГ). Фактически выйти на новый для себя сегмент – рынок газовой промышленности. Обратимся к накопленному положительному опыту модернизации в различных отраслях страны.

1. В российском налоговом законодательстве прописаны все виды налоговых льгот, существующих в практике современной мировой экономики, но как отмечают эксперты – 90% предусмотренных налоговых льгот не работают, «спящие». Как показывает практика последних лет, «разбудить» их можно, если планируемые мероприятия определены, когда четко очерчены границы его дислокации, например агломерации, территории опережающего развития, особые экономические зоны различных типов, долгосрочные инвестиционные программы как, например национальная программа развития Дальнего Востока до 2035 года.

2. Модернизация в отрасли не должна быть монопрофильной, должна обладать интеграционным характером, речь идет о том, что чем шире круг разработчиков, тем выше степень мультипликативного эффекта от реализации. Представляется, что замена двигателей имеет скорее отраслевой характер, тогда как вопрос перевода судов на СПГ потребует более широкого круга участников.

3. Для реализации проектов по развитию Дальнего Востока до 2025, планируется привлекать средства из расчета 1 к 5 рублям государственных средств и внебюджетных соответственно. Исходя из этой пропорции, проекты обновления парка судов и установки новых дизельных двигателей потребуют сумму в примерно 152 млн руб., которую предприятия РПП не потянут. Напротив, в случае с переводом судов на СПГ, ситуация более или менее ясна. Компании, добывающие газ, естественно, заинтересованы в росте потребления «голубого топлива». В том числе, за счет его более активного использования в транспорте, например «Газпром». Ведь именно под него принималось решение о стимулировании использования газомоторного топлива в стране, и он, судя по всему, станет основным, двигателем данного проекта. Тем более, что деньги под него «Газпром» уже находит, так было подписано соответствующее соглашение между концерном и Сбербанком. При этом глава

«Сбербанка» Герман Греф заявил, что его банк намерен вложить в развитие рынка газомоторного топлива \$650 млн [6].

Но тут возникает вопрос: А каков механизм осуществления газовых инвестиций в РПП? Действительно, наличие инвесторов не есть еще факт самих инвестиций. Для поиска ответа оценим сложившуюся ситуацию в отрасли РПП под углом сложившихся реалий для предложенного варианта.

Изначально предприятия РПП апеллировали к государству по проблеме убыточности перевозок, ставя условием их решения выполнение государством мероприятий стимулирующего характера, такие как налогообложение, цены поставщиков, субсидирование тарифов, обновление модернизации флота, подготовка кадров, вплоть до борьбы с нелегальными перевозчиками, и это неполный перечень всех выдвигаемых условий. По сути, признавалось, что предприятия РПП не могут успешно развиваться и нести на себе весь груз забот рыночной экономики самостоятельно. Поэтому сегодня назрел вопрос делегирования части экономических, управленческих проблем «внешнему управляющему», и отрасль готова оставив себе исключительно сервисную часть перевозок, т.е. речь, заходит о полной реорганизации, реформировании действующей системы РПП.

Другой важный момент: сегодня со стороны государства не предусматривается ни подобный сценарий в отношении малых форм бизнеса, ни подходящие инструменты государственного регулирования внутренних РПП, ситуация осложняется и тем, что речные пассажирские перевозки перестают оказывать хоть какое-то влияние на экономику республики.

Механизм реализации данной идеи – договорный и в нашем случае трехсторонний – при участии государственных структур РС (Я). Основной принцип данного механизма – добровольность и взаимовыгодность сторон. Перевод на газ затрагивает интересы государства (здоровье граждан, рост потребления газа в теплый период, снижение экологической нагрузки на окружающую среду); интересы РПП (рост эффективности, сроки окупаемости); корпораций (появление нового потребителя, рост сбыта продукции через новые инфраструктурные проекты РПП). В случае достижения консенсуса сторонами в выигрыше будут все, и прежде всего население республики. Сохранение экологии, новые рабочие места, внедрение современных технологий, справедливые тарифы, развитие инфраструктуры, расширение производства, повышение комфорта жизни вот неполный перечень извлекаемых выгод.

Помимо критериев количественных и качественных критериев результатов модернизации отрасли, необходимо учитывать следующее:

– индекс ООН «Развитие человеческого потенциала» (ИРЧП), т.е. результаты модернизации должны повлиять на одну из сфер: экономика, образование, здравоохранение. Представляется, что расчет данного индекса позволит более уверенно обосновать проекты по обновлению и модернизации отрасли в Министерстве экономического развития РФ. Здесь надо учесть, что газификация транспорта – процесс глобальный. В источниках всегда указывается, что речь идет о глобальных императивах: снижение негативного влияния транспортного комплекса на окружающую среду, сокращение бюджетных затрат на топливо, уменьшение зависимости от нефти, обеспечении долгосрочной топливной безопасности и что еще важно здоровье граждан. В июне 2012 года Международное агентство по изучению рака (МАИР) ВОЗ официально признала выбросы дизельного двигателя канцерогенными [1], то природный газ, известно, горючее менее экологически грязное, чем бензин или дизельное топливо;

– модернизация управленческой среды, действия по принципу «отрицательный результат – тот же результат». Реализация подобных изменений возможность «высветить»

проблемные места налоговой, законодательной и управленческой системы, перспективы для их дальнейшего совершенствования. Задача, предстоит сложная: во-первых, необходимо модернизировать правовое окружение, например законодательство по вопросам земельных ресурсов и планирования территорий; во-вторых: необходимо создать бункер – газозаправочные базы, пункты переоборудования, сервисные центры, суда газовозы и т.д.; в-третьих, создать предприятия, выпускающие компрессорную технику, компоненты, сосуды высокого давления, криогенное оборудование; в-четвертых, принять программу НИОКР для разработки и совершенствования технологий производства и использования газового топлива на всех видах транспорта и из всех потенциальных источников метана; в-пятых, провести расчеты ценообразования в данной сфере и разработать комплексную долгосрочную программу развития газомоторного рынка РС(Я); в-шестых, определить структуру для сопровождения и координации данного проекта от начала и до конца, за определенный процент от направляемых инвестиций на модернизацию, например этой структурой могли бы стать «бизнес – ангелы».

Как правило, ресурсами, задействованными в обеспечение успеха модернизации в отрасли, являются:

- политические ресурсы. В данном случае все предложения по развитию модернизации в отрасли, созданию благоприятных условий должны быть сформулированы и переданы для законодательного оформления в политические институты;

- привлечение круга независимых экспертов. Давно назрел вопрос об организации и проведении независимой экспертной комиссии из проектировщиков, судостроителей, чиновников и эксплуатантов, которые смогли бы расставить все точки и остановиться на подходящих проектах перспективных судов для речных условий Якутии;

- наличие системы слежения за расходованием средств. Например, структура, отвечающая за модернизацию, заключает договор о банковском сопровождении проектов по модернизации отрасли и контролю расходования средств, выделяемых в рамках инвестиционной программы развития Дальнего Востока, примером может служить заключенный между ОАО «РусГидро» и ОАО «Сбербанк» подобный договор в марте 2013 года [7];

- эффективный менеджмент. Речь идет о риск – менеджменте, т.е о важности минимизации неблагоприятного результата на всем протяжении жизненного цикла преобразований. Должна быть определена структура ответственная за оперативную работу в отрасли, контролирующая финансовый поток, отвечающая за доходность и т.д.

Заключение

Суммируя опыт в отраслях страны, представим мероприятия модернизации (табл. 2).

Таким образом, важно следующее:

- разработка республиканского плана модернизации отрасли РПП и включение их в мероприятия национальной программы развития Дальнего Востока до 2035 года;

- технико-экономическое, экологическое обоснование перевода судов на новый вид топлива, с привлечение широкого круга авторов, экспертов, общественности;

- всестороннее, открытое обсуждение хода, мероприятий, оценки модернизации отрасли при условии подключения СМИ, социологических опросов населения, привлечения вузов, профильных министерств, ведомств;

- организовать информационную поддержку и создать положительный имидж модернизации в отрасли, здесь важная роль отводится структурам или персонам, курирующим данный проект;

- выявить пробелы в законодательной, управленческой, налоговой системах.

Таблица 2

Условия и мероприятия модернизации

Условия	Мероприятия
Разработка: – Федеральная целевая программа (ФЦП) «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Байкальского региона» на период... – Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России» на ...	Разработка региональной целевой программы и наполнение проектами ФЦП
	Определение ответственной структуры за развитие РПП
Перевод судов на новый вид топлива (СПГ)	Привлечение широкого круга авторов, экспертов
Межотраслевой характер модернизации	ТЭО затрат на информационную поддержку
Рост потребления газа на внутреннем рынке региона	ТЭО средств, требуемых из федерального бюджета, регионального и частных средств
Создание положительного имиджа отрасли	«Определение» структуры или персоны курирующего данный проект.
Всестороннее, открытое обсуждение хода преобразований в отрасли	Работа со СМИ, социологические опросы населения
Оценка, мониторинг конъюнктуры рынка	Привлечение вузов, профильных министерств, ведомств.
Разработка промежуточных критериев и выявление пробелов и несоответствий в законодательной, управленческой, налоговой системах	Выбор одного из трех известных индексов ООН

Видим, что перевод на газ затрагивает интересы всех субъектов экономики, во-первых, государства (от инфраструктурных проектов до реализации газового потенциала); во-вторых, самих компаний (от вопросов эффективности до появления новых рынков сбыта); в третьих домохозяйства (от новых рабочих мест до реализации транспортных потребностей населения). В случае достижения консенсуса сторонами, в выигрыше будут все, а прежде всего, население республики. Необходимы только просчет рисков и принятие необходимых управленческих решений.

Литература

1. ВОЗ признала связь между выхлопами от дизеля и раком. – URL: <https://www.bfm.ru/news/183511> (дата обращения: 21.02.2024).

2. Никода, К.В. Современные проблемы и особенности развития судостроения и торгового флота России. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-i-osobennosti-razvitiya-sudostroeniya-i-torgovogo-flota-rossii> (дата обращения: 20.02.2024).

3. Ограничения на содержание серы в судовом топливе вступают в силу с 1 января 2020 года / Информационное агентство «РЖД-Партнер.РУ». – URL: <https://www.rzd-partner.ru/wate-transport/comments/ogranicheniya-na-soderzhanie-sery-v-sudovom-toplive-vstupyat-v-silu-s-1-yanvary-2020-goda/> (дата обращения: 20.02.2024).

4. Проектная программа «Развитие внутреннего водного транспорта Республики Саха (Якутия) и внутренних водных путей Ленского бассейна». Утверждена распоряжением Правительства Республики Саха (Якутия) от 20 февраля 2017 года N 202-р. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/446549819> (дата обращения: 20.02.2024).

5. Потаева, К., Волобуев, А. Лизинговые компании поднимают ставки по контрактам. – URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2022/03/18/914228-lizingovie-kompanii-stavki-kontraktam> (дата обращения: 20.02.2024).

6. Сбербанк намерен вложить \$650 млн в развитие рынка газомоторного топлива. – URL: <https://rupec.ru/news/27712/> (дата обращения: 21.02.2024).

7. Система контроля за проектом «4х4» решает крайне трудные задачи // Сетевое издание РИА Новости. – URL: <https://ria.ru/20131220/985473824.html> (дата обращения: 21.02.2024).

References

1. VOZ priznala svyaz' mezhdru vyhlopami ot dizelya i rakom. Retrieved from: <https://www.bfm.ru/news/183511> (accessed: 21.02.2024).

2. Nikoda K.V. Sovremennye problemy i osobennosti razvitiya sudostroeniya i trgovogo flota Rossii. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-i-osobennosti-razvitiya-sudostroeniya-i-torgovogo-flota-rossii> (accessed: 20.02.2024).

3. Ogranicheniya na sodержanie sery v sudovom toplive vstupyat v silu s 1 yanvarya 2020 goda / Informacionnoe agentstvo «RZHD-Partner.RU». Retrieved from: <https://www.rzd-partner.ru/water-transport/comments/ogranicheniya-na-soderzhanie-sery-v-sudovom-toplive-vstupyat-v-silu-s-1-yanvarya-2020-goda/> (accessed: 20.02.2024).

4. Proektnaya programma «Razvitie vnutrennego vodnogo transporta Respubliki Saha (Yakutiya) i vnutrennih vodnyh putej Lenskogo bassejna». Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Respubliki Saha (Yakutiya) ot 20 fevralya 2017 goda N 202-r. Retrieved from: <http://docs.cntd.ru/document/446549819> (accessed: 20.02.2024).

5. Potaeva K., Volobuev A. Lizingovye kompanii podnimayut stavki po kontraktam. Retrieved from: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2022/03/18/914228-lizingovie-kompanii-stavki-kontraktam> (accessed: 20.02.2024).

6. Sberbank nameren vlozhit' \$650 mln v razvitie rynka gazomotornogo topliva. Retrieved from: <https://rupec.ru/news/27712/> (accessed: 21.02.2024).

7. Sistema kontrolya za proektom «4h4» reshaet krajne trudnye zadachi. // Setevoe izdanie RIA Novosti. Retrieved from: <https://ria.ru/20131220/985473824.html> (accessed: 21.02.2024).

ФЕДОРОВ Юрий Юрьевич – к.э.н., Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова.

E-mail: GR18@Rambler.ru

FEDOROV Yuriy Yurievich – Cand. Sci. (Economics), M. K. Ammosov North-Eastern Federal University.