
УДК 338.92

Регион: экономика и социология, 2018, № 1 (97), с. 217–230

В.Ю. Малов

**МОНГОЛЬСКИЙ ТРАНЗИТ:
ТАКТИЧЕСКИЕ ШАГИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ
СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ**

В статье рассматриваются вопросы оценки перспектив создания транспортного коридора по маршруту Азия – Европа через Монголию как дополнения к вариантам прямых связей между Китаем и Россией. Результаты модельных экспериментов с использованием аппарата нечетких множеств показывают, что интенсификация транзита через территорию Монголии возможна только при условии проведения активной государственной политики в области регулирования тарифов на железнодорожные и автомобильные перевозки и создания логистического центра в Улан-Баторе.

Ключевые слова: транспортный коридор Китай – Монголия – Россия; тарифная политика; логистический центр; согласование интересов

Все страны хотели бы видеть (предварительно, конечно, сделав для этого определенные усилия) свои территории привлекательными для создания международных транспортных коридоров. Это должно принести стране определенные дивиденды от использования ее транзитных функций, активизировать международную торговлю, помочь включиться в интенсификацию процесса инвестирования в сопутствующие отрасли экономики. Другими словами – обеспечить мультипликативный эффект от транзита. Необходимость и целесообразность скорейшего налаживания транзитных, в основном контейнерных, перевозок между странами Юго-Восточной Азии и Запад-

ной Европы уже давно не подвергаются сомнению¹. Сегодня эта потребность только нарастает. Более того, становится очевидной опасность запаздывания в создании такого транспортного моста.

Здесь полезно напомнить, что в работах ученых ИЭОПП СО РАН неоднократно подчеркивалась опасность запаздывания с превращением Транссиба в такую магистраль и предлагалось построить Северо-Сибирскую железнодорожную магистраль как своеобразный дублер Транссиба (см., например, работы [1; 2; 4]). У России в те годы действительно была так называемая «технологическая фора»: состояние Транссиба существенно отличалось в лучшую сторону от состояния железных дорог Китая. Сегодня эта «фора» безвозвратно упущена [5] и возможности транспортного комплекса Китая многократно превосходят потенциал российских дорог, как автомобильных, так и железных. Стоит задача хотя бы попытаться «запрыгнуть в последний вагон уходящего поезда», локомотивом которого является Китай с его мегапроектом «Один пояс – один путь» (ОПОП).

Несмотря на то что есть возможность создания между Китаем и Россией прямых, т.е. без участия третьих стран, пограничных переходов, вариант организации транспортного маршрута через Монголию может оказаться интересным для всех участников². Требуется оценить объективные возможности этого направления международных связей с позиций транспортно-логистических критериев эффективности. С этой целью была составлена и решена транспортная задача с использованием экономико-математической модели оптимизации транспортных связей для нескольких видов транспорта и перегрузочных комплексов [7]. Анализировались объективные возможности каждого из вариантов международного транспортного коридора с учетом разнообразных политик на их отдельных участках, принадлежащих разным государствам, и сравнивались их потенциалы в реа-

¹ См., например: *Коммуникационные и транспортные системы: Россия как транспортный мост между Европой, Азией и Америкой* / Минтранс РФ. – Иркутск, 2002. См. также работу [9].

² Например, рассматривается вариант создания автомобильного (и не только) соединения российских и китайских транспортных коммуникаций через перевал Канас (Республика Алтай) как альтернатива связям через территорию Казахстана [6].

лизации конкурентных преимуществ. Для оценки конкурентоспособности перспективных коридоров Азия – Европа с самого начала был сделан акцент на использование аппарата нечетких множеств, позволяющих работать в условиях неопределенности большинства используемых показателей [8]. В качестве результата расчетов предлагается считать вероятностную оценку всех входных и выходных рассчитываемых показателей.

При определении перспективной нагрузки на будущий путь из Китая в Европу особый интерес представляют грузы, которые или сформированы во внутренних регионах Китая, или предназначены для потребления во внутренних (расположенных вдали от морских портов) регионах Европы. Причем как в Китае, так и в России по линии возможного будущего транспортного коридора предполагается создание ряда производственных объектов для взаимовыгодной хозяйственной деятельности. Конечно, выгодно это будет в первую очередь Монголии, хотя именно китайская сторона является, пожалуй, наиболее активным организатором Международного форума экспертных центров Китая, Монголии и России. В 2017 г. такой форум под названием «Экономический коридор Китай – Монголия – Россия: дорожная карта» проходил в г. Удан-Удэ с представительными делегациями как от Китая, так и от Монголии. Синхронный перевод с китайского и монгольского языков как бы акцентирует восточный вектор деятельности этого форума.

И мегапроект ОПОП, и тот же по сути проект с другим названием – «Новый шелковый путь» предлагается понимать далеко не только как собственно маршрут следования транспортных средств (поездов, судов, автомобилей и др.), но и как протяженный в пространстве ареал экономической деятельности, организованной по единым правилам. Желательно, чтобы на этом пути действовали единые законы хозяйственной деятельности, признанные всеми государствами. Вариантов географии подобных транспортных маршрутов может быть несколько. Наряду с Транссибом, ТРАСЕКА, Северным морским путем, вариантом морского пути через Индийский океан, таким маршрутом предлагается считать сухопутный транзит из Китая в Европу

через территорию Монголии и далее по России³. Понятно, что организация новых производств по этому маршруту была бы полезна всем трем странам, но вот заинтересованность в инвестировании в новые перспективные проекты обозначила пока преимущественно китайская делегация. У монгольской стороны (и у бизнеса, и у государства) просто нет «лишних» средств. Российская сторона занимает выжидательную позицию, громко заявляя о своем интересе в этом деле, но пока не предпринимая каких-то реально значимых шагов. Китайская политика малых шагов для достижения больших целей проявляется в основном в реализации проектов по созданию коротких транспортных переходов на территорию другой страны, по сооружению там объектов по добыче полезных ископаемых, при этом предполагается минимальный уровень переработки добытого сырья и перевозка его на собственную территорию.

Полезно вспомнить, что такая политика была предложена и уже частично реализована в рамках российско-китайского проекта взаимодействия северо-восточных провинций Китая и регионов российского Дальнего Востока (включая Байкальский регион). Например, в Еврейской автономной области уже действует Кимкано-Сутарский горно-обогатительный комбинат, продукция которого (железорудный концентрат) предназначена для экспорта в Китай на его сталеплавильные заводы. Поставки должны осуществляться по новому мосту через Амур. Китайская часть этого моста уже построена, что свидетельствует о заинтересованности Китая во «входе» на соседнюю территорию с проектами, завершающая стадия которых (с большей добавленной стоимостью) реализуется на территории КНР. Судя по тем проектам, которые инициирует Китай на территории Монголии по направлениям, обозначенным в мегапроекте ОПОП, ситуация здесь будет схожей: на монгольской территории – добыча и обогащение, на китайской – доведение до конечной продукции. Поскольку инвестиций с монгольской стороны вряд ли можно ожидать (не говоря уже о технологиях и специалистах), то и эта часть проекта остается за КНР.

³ См., например: «Шелковый путь» в обход России. – URL: <http://ru.euronews.com/2017/10/30/silk-road-but-not-in-russia>. См. также работу [4].

Нетрудно догадаться, что и основную часть финансовых эффектов от этих проектов получают китайские компании.

Что же в основном обсуждалось на форуме в Улан-Удэ? В докладах на пленарных заседаниях говорилось преимущественно об исключительной важности взаимодействия стран, взаимопонимания между ними, взаимопроникновения национальных культур и т.д. В свете доктрины России о новом «сдвиге на Восток», провозглашенной в последние годы, взаимодействие с нашими восточными соседями признается стратегически важным элементом международных отношений. К сожалению, то, как превратить эти пожелания в реальные проекты и какой эффект и для какой стороны можно ожидать, в явном виде практически не освещалось. Отмечались проблемы, точнее, опасности реализации проектов создания ГЭС на р. Селенга и ее притоках для водной системы оз. Байкал. Предлагались пути снабжения Монголии электроэнергией с различных российских ГЭС и ТЭС. Численные расчеты по этим проектам пока не представлены⁴, сделать это обещают в самом ближайшем будущем при условии соответствующего финансирования таких исследований. Аналогичная ситуация с оценкой самого варианта монгольского транзита: дан качественный анализ (как этот транзит важен для налаживания гуманитарных контактов), а собственно оценок эффектов сделано крайне мало. Между тем такие оценки нужны хотя бы на уровне расчетов чистого дисконтированного дохода от возможного грузопотока, не говоря уже о мультипликативном эффекте.

В принципе, можно согласиться со всеми гуманистическими пожеланиями относительно создания монгольского транзита, или, как принято называть этот вариант в самой Монголии, «Степного пути». Однако, как уже говорилось выше, это не исключает необходимости оценки объективных возможностей указанного направления международных связей с позиций транспортно-логистических критериев эффективности. По крайней мере, с целью выяснения объемов требуемой государственной поддержки данного направления транспортиро-

⁴ Ожидаемым исключением стал доклад ИСЭМ СО РАН (Иркутск), в котором приведены и качественные, и количественные показатели разных вариантов взаимодействия энергосистем трех стран. Об этом см. также статью [3].

вок. Коридор в принципе может функционировать и не будучи самокупаемым, если приносит «дивиденды» в других областях: социальной, военной, экологической и др. (что не всегда можно оценить количественно в денежном эквиваленте). Именно в оценке упомянутых политик и будет определяться стоимостная, коммерческая основа для превращения *маршрута* транспортировки в полноценный *коридор* с едиными правилами провоза грузов, единой тарифной политикой и с обеспечением отслеживания движения груза по всему маршруту [8]. Было трудно дать какие-либо точные оценки (тем более прогнозные) затрат на строительство и эксплуатацию того или иного участка транспортной сети и, соответственно, будущих тарифов, обеспечивающих рентабельную работу транспорта. Также нет однозначно определенных объемов предполагаемых перевозок. Поэтому в качестве результата расчетов предлагается рассматривать вероятностную оценку нагрузок на отдельные участки транспортных маршрутов при принятых схемах распределения возможных конкретных значений исходных параметров (в расчетах использовались их нижние и верхние границы).

Полагаем, что «владельцем» участка маршрута может быть как некоторая транспортная компания, так и государство. Доходы этих «владельцев» в явном виде не рассматриваются. Такие показатели, как время нахождения в пути или риски, в данной постановке задачи считались включенными в тариф. Каждый эксперимент по модели – это определение наиболее дешевого, т.е. потенциально предпочтительного, маршрута для грузоотправителя. Под политикой подразумеваются целенаправленное изменение тарифов на отдельных участках и/или изменение тарифов на перегрузку в потенциальных логистических центрах. Последнее включает в себя снижение таможенных тарифов, что имитирует стимулирование использования участка транспорта, пересекающего границы государств. Например, снижение тарифа на участке Улан-Батор – Пекин, включающего таможенную пошлину, имитирует политику привлечения большего потока на монгольский транзит. В этом случае даже поток в Харбин (или из Харбина) может пойти не через Читу, а через Улан-Батор. А поток из Екатеринбурга в китайский город Ченду может пойти не через

Урумчи (что предполагает задействование территории Казахстана), а с использованием Транссибирской магистрали с ответвлением в Улан-Удэ на Монголию.

Понятно, что таких вариантов политик может быть множество и все их в данной задаче представить невозможно. В общем случае при снижении тарифов на отдельных участках полезно оценивать и доходы (убытки) транспортных организаций: тарифы могут оказаться ниже себестоимости транспортировки. Например, политика активизации монгольского транзита будет имитироваться сдвигом интервала возможного значения тарифа влево – в направлении его сокращения. То есть в экспериментах, предполагающих случайный набор значений тарифов, чаще будут выбираться именно меньшие значения тарифов на монгольских участках транспортной сети.

На территории Китая выделим три пункта формирования грузового потока (контейнеров с разнообразными грузами), условно представляющих три макрорегиона страны: Харбин (Северо-Восточный Китай), Пекин (агрегированно представляющий часть Юго-Восточного и Центрального регионов Китая) и Ченду (Юго-Западный Китай). Эти же пункты являются агрегированными пунктами потребления грузов из России: угля, порожних контейнеров, зерна и лесных грузов. Контейнерные поставки по сухопутным маршрутам из Китая в Россию и, возможно, далее в европейские страны могут составить не более 10% от общего объема поставок, поскольку основной поток контейнеров идет водным маршрутом через Ляньюньган, Шанхай, Гонконг и другие порты морей Тихого океана. Потребление грузов из России более дифференцировано по территории Китая, но в данной постановке мы ограничимся в качестве агрегированных конечных пунктов потребления только городами Харбин, Пекин и Ченду. Города Урумчи и Баотоу выделяем как транзитные пункты с возможной перегрузкой на другой вид транспорта.

На территории Монголии выделим Улан-Батор как основной транзитный пункт и, возможно, как пункт перевалок с автомобильного транспорта на железнодорожный (и обратно), а также г. Алтай как условный пункт соединения Чуйского тракта с перспективной дорогой из Кызыла.

На территории России выделяем Екатеринбург в качестве конечной точки соединения всех маршрутов из Китая в западном направлении, а также города Новосибирск, Барнаул, Абакан, Тайшет, Улан-Удэ, Кызыл и Читу – пункты возможных перевалочных логистических центров и агрегированных представителей грузообразующих ареалов для экспорта в Китай таких грузов, как уголь, зерно, лес, а также ареалов потребления части контейнерных грузов из Китая.

На территории Казахстана выделим Талды-Курган как ближайший крупный город на пересечении дороги из Урумчи в западном направлении и дороги на юг Западной Сибири.

Для каждого участка каждого из маршрутов были определены интервалы возможных значений тарифов – минимальное и максимальное значения⁵. Внутри этого интервала экспертно задается функция распределения вероятности, что отражает определенную политику «владельца» данного участка маршрута. Влияние вариаций этих политик на выбор того или иного маршрута и будет основным предметом нашего исследования. В первом приближении в качестве тарифов были взяты доходные ставки на отдельных видах транспорта, которые были *экспертно* скорректированы на экономико-географические условия разных участков с учетом их грузонапряженности, технического состояния и других факторов, трудно поддающихся строгой количественной оценке.

Несмотря на то что данная модель (и, соответственно, задача) оптимизационная, ее предполагается использовать в имитационном режиме. Получение «абсолютно лучшего» варианта транспортировок не является конечной целью анализа. Важно выявить тенденции в *желательных* направлениях поставок с позиций всей транспортной системы, всех грузоотправителей и в условиях неопределенности. Поэтому важнее сформировать множество различных ситуаций, в которых грузоотправители *могут* принимать то или иное решение, ориентируясь на минимизацию своих издержек при выборе маршрута. Объединение всех таких индивидуальных желательных маршрутов и их последующее сопоставление с возможностями отдельных участ-

⁵ Подробнее о способах представления нечетких чисел см. в работе [8].

ков призваны отразить интересы государства. В данной постановке не учитываются интересы самих транспортных компаний относительно максимизации своей прибыли. В качестве среднего значения тарифа была взята доходная ставка, которая обеспечивает транспортным компаниям как минимум среднюю норму прибыли.

При проведении экспериментов была использована система МИКС-ПРОСТОР, позволяющая задать базовую транспортную сеть и затем варьировать ее параметры, такие как тарифы и пропускные способности, для изучения «поведения» решения оптимизационной задачи в конкретных точках [7]. Для этого проводится большое количество экспериментов, в которых параметры варьируются по определенному закону либо случайно. Тогда для каждого вида продукта можно определить степень корреляции перевозки по конкретному плечу транспортной сети от варьируемого параметра. Наибольшее влияние на поведение сети оказывают дороги Барнаул – Алтай – Улан-Батор, влияние дороги Улан-Батор – Пекин ограничено только локальной окрестностью, а влияние тарифа перевозки по дороге Кызыл – Алтай пренебрежимо мало.

Базовый сценарий показал, что перспективы транзита через территорию Монголии крайне ограничены: в основном перевозятся лесные грузы, сформированные на территории России. Основная часть грузопотока (уголь, зерно и контейнеры) либо проходит по Транссибу до Читы и далее на Харбин, либо направляется через Казахстан на Урумчи и далее. Даже перспективный поток контейнерных грузов из КНР в Кызыл ориентируется на Читу и/или на Урумчи с последующей перевалкой на автотранспорт в Абакане. Такой вариант обхода Монголии в значительной степени объясняется тем, что в тариф на перевозку и перевалку были включены инвестиционные составляющие, связанные как со строительством новых участков транспорта на территории Монголии, так и с формированием логистического центра в Улан-Баторе. Поэтому следующий сценарий был сформирован в предположении об активной политике правительства Монголии в привлечении на свои коммуникации международного транзита. Такая политика имитировалась путем снижения тарифов как на отдельных участках (даже на вновь создаваемых), так и в возможных пунктах перевалок.

Для начала были снижены тарифы только на одном участке новой перспективной железной дороги Улан-Батор – Баотоу. В результате оказалось, что некоторая часть поставок угля в Китай может быть переориентирована на монгольское направление. Это, например, та часть угля Бурятии, которая предназначена для южных регионов КНР. Следующий сценарий связан уже с активизацией перевозок автомобильным транспортом по территории Монголии в западном направлении (участок Улан-Батор – монгольский Алтай) и перевалочного процесса в самом Улан-Баторе.

Результат также получился ожидаемый: через Монголию целесообразно перевозить не только лес и уголь, но и часть контейнерных грузов, в том числе предназначенных для потребителей в Кызыле. Причем перевалку целесообразно осуществлять в Улан-Баторе, если, конечно, там будет организован современный логистический терминал, что имитировалось сокращением издержек на перегрузку (с железной дороги на автомобильный транспорт и обратно). Снижение тарифов должно быть значительным. Так, например, на участке железной дороги Улан-Батор – Баотоу (или Улан-Батор – Пекин) снижение должно быть не менее чем в 3 раза, а на участках Улан-Батор – Алтай (монгольский) – Кызыл – не менее чем в 5 раз. Здесь в тарифы не должны быть включены не только инвестиционные составляющие, но и, возможно, часть текущих издержек. Последние должны покрываться из специальных фондов, предназначенных для реализации целей более высокого порядка (например, геополитических), чем просто получение прибыли от транзита.

В результате цикла решений были сформированы области возможных изменений тарифов, при которых транзит через Монголию может стать реальностью. Так, например, если тариф на автотранспортные перевозки по территории Монголии принять за 1 руб./т · км, то предельной величиной для перевалок (перегрузок с железной дороги на автотранспорт) в Улан-Баторе является 60 руб./т. И это в условиях сохранения тарифа на железнодорожные перевозки на уровне 0,5 руб./т · км. Снижение последнего может закрыть вопрос о создании в Улан-Баторе логистического центра по перевалке контейнеров, предназначенных в районы Тувы (Кызыл), так как по желез-

ной дороге транзитом через Монголию контейнеры могут быть перевезены до Абакана и далее с перевалкой уже по существующей автодороге до Кызыла. Другими словами, «непротекционистская» конкуренция между перевозчиками оставляет монгольской стороне крайне мало шансов на существенное наращивание перевалочной работы в самой Монголии. Реальнее ориентироваться на обслуживание транзита, будь то перевозки по железной дороге или автотранспортом, в связке с транспортными операторами Китая и России.

Масштабы ответного снижения тарифов на перевалку в Улан-Баторе (ниже 60 руб./т) определяются требованием сохранения рентабельности работы перегрузочного комплекса в Улан-Баторе. Возможно, что такого требования и не будет, но это уже решение специальных органов, уполномоченных в перераспределении бюджетных средств, не только ради поддержания конкурентоспособности транзита, но и с целью содействия функционированию логистического центра в Улан-Баторе.

Понятно, что для изменения уже отлаженных направлений и маршрутов транспортировок надо не только предложить меньший тариф, но и провести серьезную рекламную кампанию, обеспечить более низкие показатели рисков в отношении сохранности грузов, повысить скорость обработки документов при пересечении государственных границ и т.д. Зачастую именно эти показатели (а не собственно тариф на перевозку по отдельным участкам) имеют решающее значение, тем более при использовании участков транспорта нескольких стран. Свою задачу мы видели только в очерчивании той области значений тарифов, в которой в принципе может начаться процесс изменения уже существующих или создания новых транспортных коридоров.

Отметим, что одним из итогов форума в Улан-Удэ стало принятие ожидаемого единодушного решения о продлении его деятельности и о проведении очередной встречи в Улан-Баторе. Вероятно, не случайно именно китайская сторона наиболее отчетливо выразила готовность принимать участие как в организации форума, так и в изменении уже сложившихся или создании новых транспортных коридоров. Можно сделать предварительный вывод, что в интенсификации исследований по разным направлениям проекта ОПОП, в том числе и по вариан-

там монгольского транзита, более всего заинтересованы наши китайские партнеры. Цели российских участников данного проекта представляются как выявление и продвижение тех направлений изменения транспортных потоков, которые бы соответствовали интересам России.

*Работа выполнена при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда (проект 16-02-00221)*

Список источников

1. Бандман М.К. Государственная региональная экономическая политика: вехи, задачи и пути ее реализации в Сибири // Регион: экономика и социология. – 1996. – № 2. – С. 34–58.
2. Бандман М.К. Место Транссиба в экономике России после распада СССР. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1995. – 70 с. (Препринт).
3. Бычков И.В., Никитин В.М., Максимова И.И. Гидроэнергетические проекты в монгольской части трансграничного бассейна реки Селенга: возможные риски для Российской Федерации // Регион: экономика и социология. – 2017. – № 2 (94). – С. 269–286.
4. Кибалов Е.Б., Быкадоров С.А. Транссиб и БАМ: системный взгляд на проблему повышения конкурентоспособности // ЭКО. – 2016. – № 1. – С. 5–25.
5. Кибалов Е.Б., Кин А.А. Реформа железнодорожного транспорта: критический анализ и проблема оценки эффективности / Под ред. В.А. Крюкова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2017. – 160 с.
6. Ковалева Г.Д. Концепция развития внешнеэкономической деятельности Сибири // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 2. – С. 82–92.
7. Моделирование производственных и региональных систем на основе ГИС и информационных технологий / Под ред. Ю.Ш. Блама, В.В. Радченко. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2011. – 244 с.
8. Проблемные регионы ресурсного типа: Азиатская часть России / Под ред. В.А. Ламина, В.Ю. Малова. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2005. – 386 с.
9. Ткаченко В.Я., Малов В.Ю. Северо-Сибирская магистраль как национальный транспортный приоритет // Вестник Евразийского транспортного союза. – 2005. – Вып. № 1. – С. 191–196.

Информация об авторе

Малов Владимир Юрьевич (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, заведующий сектором Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: malov@ieie.nsc.ru); про-

фессор, заведующий кафедрой Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2).

DOI: 10.15372/REG20180110

Region: Economics & Sociology, 2018, No. 1 (97), p. 217–230

V.Yu. Malov

MONGOLIAN TRANSIT: TACTICAL STEPS TO SOLVE STRATEGIC GOALS

The article explores the issues of assessing the prospects of a transport corridor along the Asia–Europe route through Mongolia as an addition to various direct links between China and Russia. The results of model experiments with fuzzy sets show that transit through Mongolia’s territory will only intensify providing that there is an active state policy to regulate rail and road transport fares and that a logistics center will be built in Ulaanbaatar.

Keywords: China–Mongolia–Russia Road Corridor; fare policy; logistics center; alignment of interests

The publication is prepared within the framework of the project No. 16-02-00221 supported by funding from the Russian Foundation for Humanities

References

1. *Bandman, M.K. (1996). Gosudarstvennaya regionalnaya ekonomicheskaya politika: vekhi, zadachi i puti ee realizatsii v Sibiri [State regional economic policy: milestones, tasks and ways for its realization in Siberia]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2, 34–58.*
2. *Bandman, M.K. (1995). Mesto Transsiba v ekonomike Rossii posle raspada SSSR [The Place of the Trans-Siberian Railway in Russia’s Economy after the Dissolution of the Soviet Union]. Preprint. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 70.*

3. *Bychkov, I.V., V.M. Nikitin & I.I. Maksimova.* (2017). Hidroenergeticheskie proekty v mongolskoy chasti transgranichnogo basseyna reki Selenga: vozmozhnye riski dlya Rossiyskoy Federatsii [Hydropower projects in the Mongolian part of the Selenga River transboundary basin: Possible risks for the Russian Federation]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (94), 269–286.
4. *Kibalov, E.B. & S.A. Bykadorov.* (2016). Transsib i BAM: sistemnyy vzglyad na problemu povysheniya konkurentosposobnosti [Trans-Siberian railway and BAM: the system view on the problem of competitiveness increase]. EKO, 1, 5–25.
5. *Kibalov, E.B., A.A. Kin & V.A. Kryukov* (Ed.). (2017). Reforma zheleznodorozhnogo transporta: kriticheskiy analiz i problema otsenki effektivnosti [Railway Reform: Critical Analysis and Problem of Performance Assessment]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 160.
6. *Kovaleva, G.D.* (2006). Kontseptsiya razvitiya vneshneekonomicheskoy deyatelnosti Sibiri [A concept of the Siberian foreign economic activity]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2, 82–92.
7. *Blam, Yu.Sh. & V.V. Radchenko* (Eds.). (2011). Modelirovanie proizvodstvennykh i regionalnykh sistem na osnove GIS i informatsionnykh tekhnologiy [Modelling of the Industrial and Regional Systems Based on GIS and IT]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 244.
8. *Lamin, V.A. & V.Yu. Malov* (Eds.). (2005). Problemnye regiony resursnogo tipa: Aziatskaya chast Rossii [Problematic Resource Regions: Asian Russia]. Novosibirsk, SB RAS Publ., 386.
9. *Tkachenko, V.Ya. & V.Yu. Malov.* (2005). Severo-Sibirskaya magistral kak natsionalnyy transportnyy prioritet [The North Siberian mainline as a national transport prime objective]. Vestnik Evroaziatskogo transportnogo soyuza [Bulletin of the Euro-Asian Transport Union], 1, 191–196.

Information about the author

Malov, Vladimir Yuryevich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Head of Sector at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: malov@ieie.nsc.ru); Professor, Head of Chair at Novosibirsk National Research State University (2, Pirogov st., Novosibirsk, 630090, Russia).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 09.01.2018 г.

© Малов В.Ю., 2018