

УДК 332.1:796.332

КОНЦЕПЦИЯ НАСЛЕДОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЧЕМПИОНАТА МИРА ПО ФУТБОЛУ FIFA 2018™ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2018 Д.В. Чернова, Н.В. Иванова, Т.Е. Евтодиева, Н.А. Крючкова*

Актуальность статьи обусловлена тем, что в настоящее время, несмотря на повсеместное проведение спортивных событий различного уровня, остается не до конца исследованным вопрос об эффективности их проведения в части создания и дальнейшего использования в режиме наследия объектов инфраструктуры. Отсутствует научная база обоснования эффективного наследования спортивных мегасобытий, а существующие разработки и подходы носят фрагментарный характер. На основании вышеизложенного можно отметить, что наиболее значимым вопросом на данный момент времени является определение концептуальных основ наследования спортивных мегасобытий, в частности, Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ на региональном уровне и уровне всей страны. Таким образом, целью исследования является определение основных положений концепции наследования информационно-логистической инфраструктуры Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ в Самарской области. В рамках исследования применялись как общенаучные, так и частные методы: анализ и синтез, экспертные методы, системный подход, структурно-функциональный и морфологический анализ. В качестве основных результатов исследования можно отметить, что на основе анализа теоретических положений и подходов к определению понятия “наследие спортивных событий” предложена дефиниция “инфраструктура мегасобытий”, выявлены факторы, влияющие на функционирование объектов инфраструктуры в рамках режима наследия, установлены структура, содержание и методологическая база концепции наследия, представлена система показателей оценки эффективности наследования объектов информационно-логистической инфраструктуры, разработана модель управления информационно-логистической инфраструктурой в Самарской области. Сформулированные положения представляют собой основу для дальнейших исследований и развития научной мысли относительно наследия спортивных мегасобытий.

Ключевые слова: информационно-логистическая инфраструктура, спортивные мегасобытия, инфраструктура мегасобытий, Чемпионат мира по футболу, наследие, KPI, системный подход, экономический эффект, социальный эффект.

Основные положения:

- ◆ введена дефиниция “инфраструктура мегасобытий”, предложено разделение всей совокупности объектов наследия чемпионата мира по футболу на три составляющие: материальные (инфраструктурные) объекты, нематериальные (технологические) результаты, изменения качества и структуры человеческого капитала региона;
- ◆ представлены концептуальные положения наследования информационно-логистической инфраструктуры Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ в Самарской области;
- ◆ предложены ключевые инструменты управления информационно-логистической инфраструктурой Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ в Самарской области.

Введение

Подготовка и проведение спортивных мегасобытий повышает туристскую привлекательность регионов и задает импульс их дальнейшему социально-экономическому развитию. Проведение спортивных мегасобытий, таких как Чемпионат мира по футболу FIFA 2018™, требует наличия необходимых объек-

тов инфраструктуры, их реконструкции и строительства. При этом можно говорить о такой категории, как “инфраструктура мегасобытий”, включающей в себя объекты спортивной, социальной, культурной, рекреационной, туристской, жилищно-коммунальной, транспортной, информационной инфраструктуры. Особая роль принадлежит последним двум

* Чернова Дана Вячеславовна, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой коммерции, сервиса и туризма. E-mail: danacher@rambler.ru; Иванова Наталья Васильевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры коммерции, сервиса и туризма. E-mail: nataliaivanova86@yandex.ru; Евтодиева Татьяна Евгеньевна, доктор экономических наук, доцент. E-mail: evtodieva.t@yandex.ru; Крючкова Наталья Александровна, кандидат экономических наук, доцент. E-mail: dina_2ok@mail.ru. - Самарский государственный экономический университет.

составляющим, поскольку резко возрастающие объемы туристских потоков во время так называемых пиковых нагрузок на объекты транспорта обусловливают особые требования к пропускной способности системы, а доступность и релевантность информации являются необходимым условием координации и управления данными потоками.

Создание инфраструктуры мегасобытий требует также значительных финансовых ресурсов, источниками которых в большей степени служат бюджеты различных уровней. Подобные вложения должны быть эффективными. В связи с этим существует подход к оценке проведения мегасобытий как инвестиционных проектов. Иными словами, введение значительного числа объектов инфраструктуры должно быть рентабельным и создавать полезность для экономики, а также иметь значительный социальный эффект.

Международные исследования свидетельствуют, что издержки на организацию крупных спортивных мероприятий могут быть значительными, особенно в развивающихся странах. Эффект от проведения самого мероприятия носит временный характер, а доходы от инвестиций будут зависеть от созданного в стране наследия¹.

Как показывает мировая практика проведения спортивных мегасобытий, социальный и экономический эффекты зачастую оказываются отрицательными. При этом большинство разрабатываемых стратегий и концепций проведения подобных мероприятий носит скорее краткосрочный характер и связано с подготовкой и обеспечением их проведения. Дальнейшее использование возводимых объектов зачастую не рассматривается, отсутствуют индикаторы оценки их эффективности.

Следует заметить, что любой инфраструктурный объект является обеспечивающим по отношению к основному объекту. Это означает, что результат деятельности инфраструктуры представляет собой услугу и имеет подчиненный характер. Следовательно, деятельность объектов информационно-логистической инфраструктуры будет оказывать полезный эффект только в случае обеспечения значительных объемов туристских потоков, в частности, на основе развития событийного туризма в Самарской области.

Все вышесказанное обуславливает значимость разработки концепции наследования информационно-логистической инфраструк-

туры Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ в Самарской области (далее - Концепция).

Методы

Методологической базой исследования послужили различные аналитические методы. Так, на основе анализа существующих теоретических подходов было выявлено отсутствие общего подхода к понятию и оценке наследия спортивных мегасобытий. С помощью обобщения данных подходов нами были выделены типы наследия Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ и предложены направления их развития, а также система ключевых показателей эффективности для каждого данного типа.

Системный подход, рассматривающий объекты исследования с позиций теории систем, позволил составить модель управления в Самарской области информационно-логистической инфраструктурой как целостной системой, структурно-функциональный анализ при этом способствовал определению состава участников данной системы и их функций.

С помощью морфологического анализа были представлены структура и взаимосвязи компонентов системы управления процессами на объектах информационно-логистической инфраструктуры Самарской области.

Результаты

Необходимо отметить, что на данный момент вопрос эффективной реализации режима наследия спортивных мегасобытий является актуальным в мировом масштабе. Одним из основоположников исследования вопроса наследия мегасобытий на примере Олимпийских игр является Р. Кэшмэн, который выделил такие структурные элементы наследия, как "экономическое, инфраструктурное, социально-культурное, политico-дипломатическое, историко-символическое и спортивное"².

На сегодня существует множество точек зрения относительно понятия "наследие". Поскольку наиболее масштабным спортивным событием для России явились Олимпийские игры в Сочи, то большинство исследований посвящено вопросу их наследия. Так, А. Рыков и Е. Маркина отмечают, что "олимпийское наследие призвано фиксировать ценности спортивных сооружений и улучшение общественного развития для сообществ или спортивных организаций после окончания спортивного мегапроекта"³. Как отмечает Д.Ю. Кулишкин, "наследие Олимпиады вклю-

чает в себя, как правило, материальные и нематериальные аспекты”⁴, направленные на то, чтобы повысить темпы развития экономики принимающей туристской территории. Однако под успешным, эффективным наследием стоит понимать гораздо более широкую категорию, чем финансовый эффект. Необходимо рассматривать и нематериальный качественный эффект, который может быть выражен в повышении интереса населения к спорту и “олимпийским ценностям, к созданию доступной и доброжелательной среды, а также к вопросам экологии”⁵.

На наш взгляд, наследие Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ охватывает совокупность материальных (инфраструктурных) объектов, нематериальных (технологических) результатов, изменения качества и структуры человеческого капитала региона.

Материальное наследие включает в себя стадионы, тренировочные площадки, объекты транспортной инфраструктуры, объекты инженерных сетей, электроподстанции, гостиничные комплексы, предприятия общественного питания, реконструированные больницы, музеи, благоустроенную городскую среду.

Технологические результаты определяют развитие имиджа Самарской области, переход на использование стандартов зеленого строительства, совершенствование доступного пространства для людей с инвалидностью и малой мобильностью, новые технологии охраны окружающей среды, расширение информационного пространства в спорте и туризме, улучшение качества медицинского обслуживания, формирование новых подходов к обеспечению безопасности.

Изменение качества и структуры человеческого капитала предполагает создание рабочих мест в строительстве, туристско-реакционном кластере, открытие волонтерских центров, подготовку волонтеров, экскурсоводов и стюардов, приобретение специальных знаний работниками медицинских учреждений и служащими органов безопасности.

В рамках подготовки к проведению Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ в Самарской области был принят ряд программ для совершенствования транспортной инфраструктуры. Стоит отметить, в частности, комплексную программу развития транспортной инфраструктуры Самарско-Тольяттинской городской агломерации, основные показатели которой представлены в табл. 1.

*Таблица 1
Показатели программы комплексного развития транспортной инфраструктуры Самарско-Тольяттинской городской агломерации**

Показатели	Единица измерения	Базовое значение (2016 г.)	Годы			
			2017	2018	2019	2020
Общая протяженность дорожной сети						
Доля протяженности дорожной сети, соответствующей нормативным транспортно-эксплуатационным требованиям	км	2542,81	2542,81	2549,71	2561,71	2571,71
	%	42,2	48,4	54	65	86
Доля протяженности дорожной сети, соответствующей нормативным требованиям транспортно-эксплуатационным требованиям	км ²	10 190 292	11 646 047	13 101 803	15 770 689	18 682 201
Количество мест концентрации дорожно-транспортных происшествий на дорожной сети	шт.	137	95	67	50	36
Доля протяженности дорожной сети, работающей в режиме перегрузки в час ПМЖ	%	100	73	49	36	26
Доля граждан, отметивших улучшение состояния дорожной сети и уровня безопасности дорожного движения	%	0	20	40	50	55
						65

* Об утверждении государственной программы Самарской области “Развитие транспортной системы Самарской области (2014 - 2025 годы)”: постановление правительства Самар. обл. от 27.11.2013 № 677. URL: <http://docs.cntd.ru/document/464008535>.

Данная программа обусловила проведение “коренной модернизации транспортной системы г. Самары. Основная цель этой модернизации - более полное обеспечение потребностей населения в перемещении и повышение уровня обслуживания”. Основные направления стратегии “представлены в Государственной программе Самарской области “Развитие транспортной системы Самарской области (2014-2025 годы)”⁶.

Основными “задачами модернизации транспортной системы Самары явились:

- ◆ уменьшение времени на пересадку в крупных пересадочных узлах;
- ◆ сокращение использования личного автотранспорта;
- ◆ развитие общественного транспорта;
- ◆ повышение качества и безопасности транспортного обслуживания;
- ◆ создание условий, отвечающих международным стандартам, для приема пассажиров пригородного и международного сообщения”⁷.

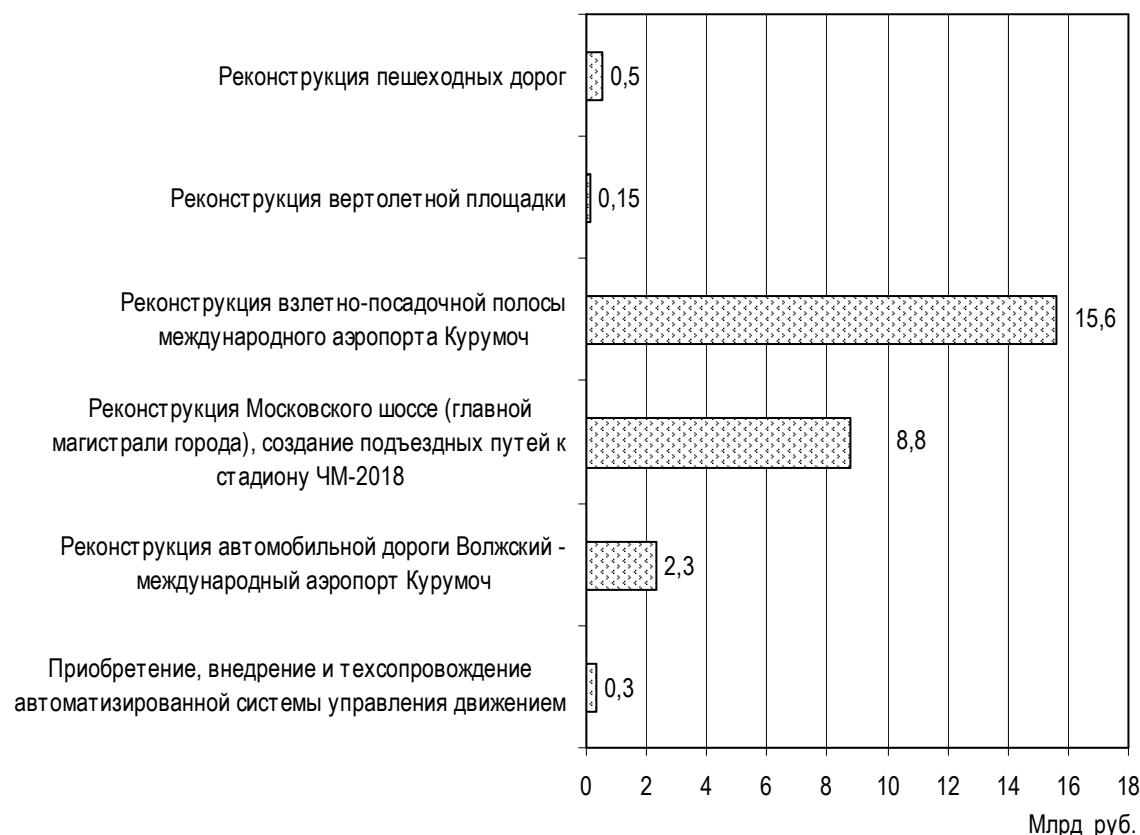
Согласно закону Самарской области о региональном бюджете на 2015 г. и плановый

период 2016 - 2017 гг. предусмотрены следующие объемы финансирования развития транспортной инфраструктуры г. Самары (рис. 1).

Согласно отчету министерства спорта Самарской области о ходе реализации и оценке эффективности реализации государственной программы Самарской области “Подготовка к проведению в 2018 году чемпионата мира по футболу”, утвержденной постановлением правительства Самарской области от 29 ноября 2013 г. № 704 за 2017 г., были проведены мероприятия и созданы объекты информационно-логистической инфраструктуры, представленные в табл. 2.

Таким образом, формулирование основных положений Концепции наследования информационно-логистической инфраструктуры Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ в Самарской области необходимо осуществлять, исходя из указанных направлений наследования и созданных инфраструктурных объектов. Структура Концепции представлена на рис. 2.

Цель Концепции наследования информационно-логистической инфраструктуры в Самар-



*Рис. 1. Размеры финансирования развития транспортной инфраструктуры г. Самара до 2018 г.**

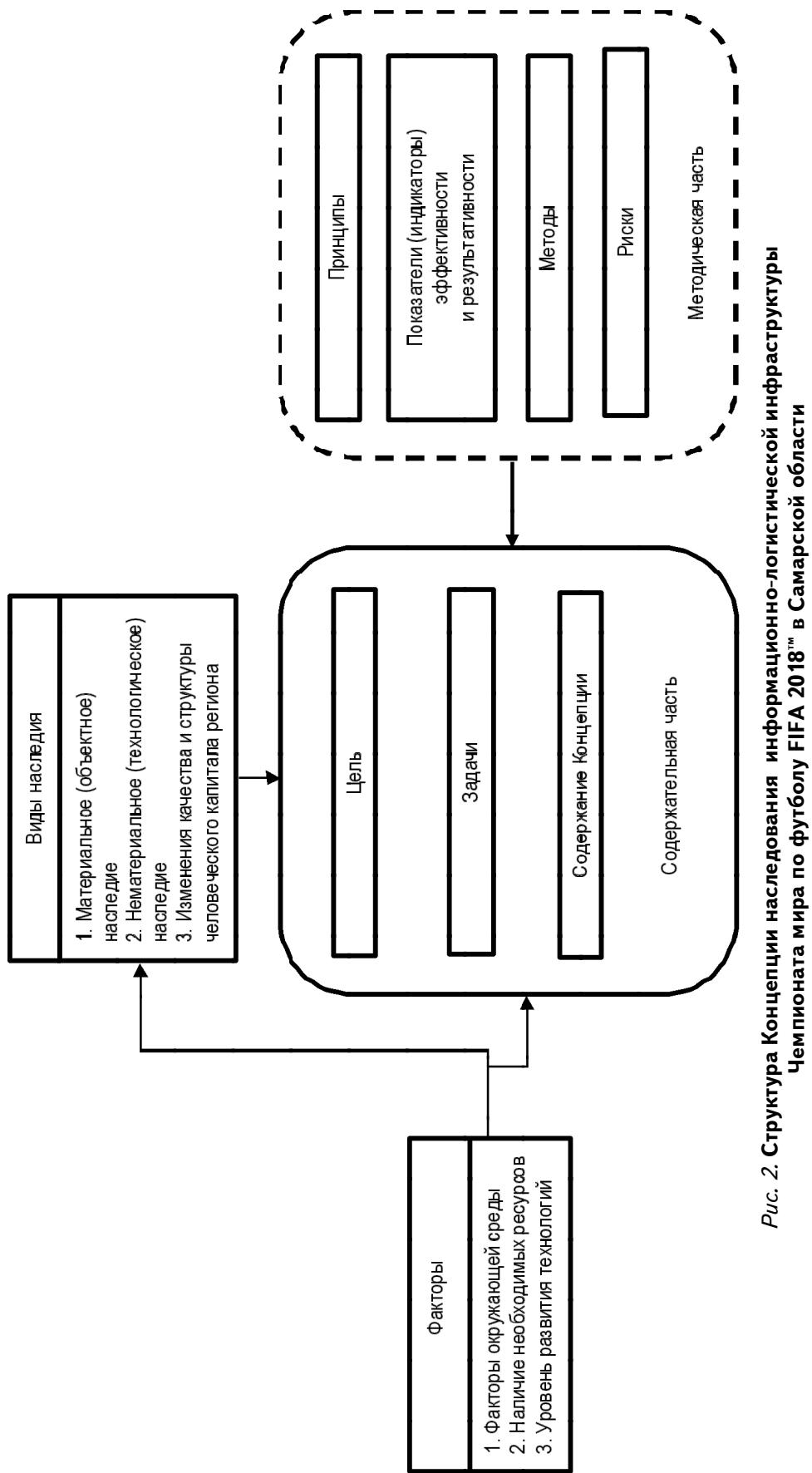
* Об областном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов : закон Самар. обл. от 11.12.2014 № 125-ГД. URL: <http://docs.cntd.ru/document/464015743>.

Таблица 2

План мероприятий по модернизации транспортной инфраструктуры Самарской области, млн руб.*

№ п/п	Наименование мероприятия	Объемы финансирования	Величина фактических затрат	Экономия финансовых средств	Информация об исполнении
1	Реконструкция автомобильных дорог федерального значения	5610,9	4181,3	1429,6	Экономия в рамках выполненных работ
2	Реконструкция автомобильных дорог общего пользования регионального значения	591,2	456,6	134,6	Частичный ввод автомобильной дороги в эксплуатацию
3	Строительство автомобильных дорог общего пользования регионального значения	1592,8	1129,1	463,7	Экономия в рамках выполненных работ / Продолжение работ в 2018 г.
4	Проектирование и строительство парковки на территории, прилегающей к стадиону	388,7	333	55,7	Продолжение работ в 2018 г.
5	Разработка и актуализация операционного транспортного плана пассажирских перевозок на время чемпионата	7,9	7,9	0	Работы выполнены в полном объеме
6	Предоставление субсидий из областного бюджета для софинансирования расходов по проектированию, строительству и реконструкции, устройство и содержание объектов транспортной инфраструктуры	535,3	531,1	4,2	Экономия в рамках выполненных работ / Продолжение работ в 2018 г.
7	Проектирование и создание единой системы городской навигации, а также временной схемы организации дорожного движения на период проведения чемпионата на территории г.о. Самара	5,8	5,8	0	Работы выполнены в полном объеме
	Итого	8732,6	6644,8	2087,8	

* Годовой отчет о ходе реализации и оценке эффективности реализации государственной программы “Подготовка к проведению в 2018 году чемпионата мира по футболу” за 2017 год. URL: http://mstms.samregion.ru/external/minsport/files/c_11594/Otchet_2017.pdf.



кой области составляют: определение стратегических направлений применения и развития созданной информационно-логистической инфраструктуры⁸ в соответствии с международными стандартами обеспечения транспортных процессов; реализация их на основе современных логистических принципов; закрепление полномочий и ответственности за органами исполнительной власти; обеспечение эффективности, безопасности и экологичности работы транспортно-информационной системы региона.

В соответствии с поставленной целью можно установить круг задач Концепции:

1) определение индикаторов эффективного использования объектов информационно-логистической инфраструктуры;

2) анализ эффективности созданных объектов информационно-логистической инфраструктуры;

3) изучение точек роста и развития созданных объектов информационно-логистической инфраструктуры⁹;

4) раскрытие круга ответственных за использование объектов информационно-логистической инфраструктуры;

5) разработка модели взаимодействия субъектов управления объектами информационно-логистической инфраструктуры;

6) распределение полномочий между субъектами управления;

7) выявление рисков реализации Концепции.

При разработке концепции одной из важнейших задач является определение факторов и принципов ее реализации. Так, к основным факторам, влияющим на реализацию Концепции наследования информационно-логистической инфраструктуры в Самарской области, можно отнести факторы окружающей среды, наличие необходимых ресурсов, уровень развития технологий (рис. 3).

Принципы реализации Концепции целесообразно формулировать на основе критериев 4С и концепции SMART:

1) научная обоснованность концепции - применение современных научных положений и методик при разработке и реализации Концепции;

2) системность - рассмотрение объектов наследия с позиций теории систем;

3) гибкость - адаптация положений Концепции к изменениям рыночной среды и требований потребителей услуг объектов инфраструктуры;

4) технико-технологическое единство - общность техники и технологии процессов в деятельности объектов наследия;

5) устойчивость и адаптивность - способность объектов наследия быть устойчивыми к воздействиям внешней среды и иметь способность трансформироваться при значительных ее изменениях;

6) гуманизация функций и технологий - безопасность для человека и эргономичность деятельности объектов инфраструктуры, применяемых техники и технологий;

7) информационно-компьютерная поддержка - реализация Концепции и деятельность объектов инфраструктуры на основе применения современных компьютерных технологий;

8) конкретность - четкость поставленных целей и задач Концепции и недопущение их разнотечений;

9) конструктивность - рациональность и эффективность деятельности объектов инфраструктуры;

10) измеримость результатов реализации Концепции - определение итогов деятельности объектов инфраструктуры с помощью системы показателей для установления степени выполнения целей и задач данного документа;

11) инновационность - применение инноваций в деятельности объектов инфраструктуры, позволяющее им эффективно функционировать в долгосрочной перспективе.

Обсуждение

Содержательную часть Концепции целесообразно рассматривать, исходя из предложенной типизации наследия.

Так, относительно материального (объектного) наследия необходимо отметить, что основными задачами, касающимися развития и функционирования объектов логистической инфраструктуры, являются: 1) обеспечение соответствия нормативным требованиям состояния автомобильных дорог и магистралей, а также других объектов транспортной инфраструктуры - речного, воздушного, электрического транспорта, которые входят в

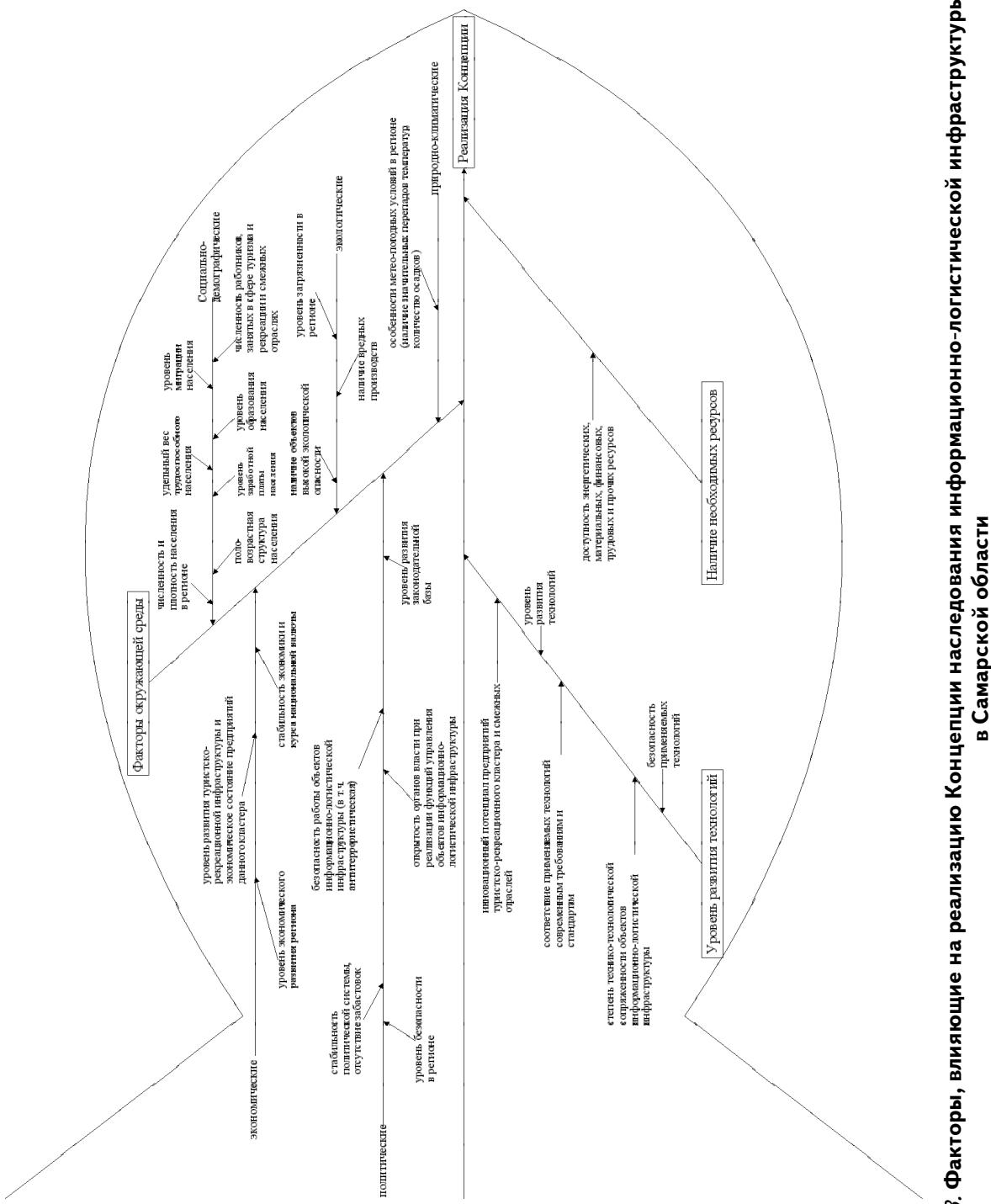


Рис. 3. Факторы, влияющие на реализацию Концепции наследования информационно-логистической инфраструктуры в Самарской области

маршрут следования от аэропорта и прочих крупных транспортных узлов; 2) обеспечение надежности транспортной системы.

В рамках реализации поставленных задач в сфере информационно-логистической инфраструктуры в Самарской области проведены: значительного объема реконструкционные и строительные работы на участках автодорог общего пользования регионального значения и трамвайных линий, обеспечивающих пассажиропоток в течение Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™; строительство парковок и вертолетной площадки на территории, прилегающей к стадиону; создание автоматизированной системы управления дорожным движением (АСУДД) на автодорогах общего пользования регионального значения в границах г.о. Самара; закупка подвижного состава экологически безопасных низкопольных трамваев, формирование единой системы городской навигации; организация сети перехватывающих парковок для обеспечения прибытия и отъезда людей на личном автомобильном транспорте.

Преимуществами Самарской области представляются ее географическое расположение на основных магистральных направлениях из Европы в Азию, с севера на юг, а также развитость логистической инфраструктуры - наличие крупного железнодорожного узла, существование современного железнодорожного вокзала и нового международного аэропорта Курумоч.

Отмеченные сильные стороны, тем не менее, не исключают недостатков, связанных со значительным отставанием Самарской области к моменту начала реализации программы подготовки к Чемпионату мира по футболу FIFA 2018™ по качеству и структуре дорожной инфраструктуры, со старением логистической инфраструктуры и снижением государственной поддержки речного транспорта, с неравномерностью проведения строительных и реконструкционных дорожных работ по территории региона.

Основной задачей, касающейся развития и использования технологического наследия, является повышение уровня информированности жителей и гостей Самарской области о ресурсах региона.

Развитие информационного пространства определяется следующими факторами:

◆ уровнем спроса на информационные услуги в РФ. Для российского информаци-

онного общества характерны широкое распространение и доступность мобильных устройств, а также беспроводных технологий;

◆ применение технологии обработки данных, позволяющее сократить затраты при оказании различного вида услуг;

◆ углубление международной интеграции на рынке товаров и услуг;

◆ развитие информационного пространства на основе учета потребностей населения в качественных и достоверных сведениях об услугах, представленных в регионе.

Относительно последнего фактора стоит отметить, что на территории Самарской области имеются информационные центры, обеспечивающие информационную поддержку туристов на русском и иностранных языках.

По нашему мнению, существуют специфические особенности дальнейшей реализации созданных инфраструктурных объектов и процессов, инициированных подготовкой к Чемпионату мира по футболу FIFA 2018™.

Несомненными преимуществами являются формирование целостной системы навигации в городе, включающей в себя навигационную систему на транспорте и систему информирования на территории г. Самары, а также существование структурированной и организационно проработанной информационной базы для туристов и спортивных болельщиков.

Слабые стороны информационного пространства характеризуются несовершенствами, оказывающими значительное влияние на инфраструктурное наследие:

◆ официальный федеральный интернет-ресурс не в полном объеме представляет существующий рынок туристических услуг г.о. Самары и области;

◆ официальный муниципальный информационный ресурс представлен несколькими источниками, что затрудняет получение целостного представления о туристических услугах и ресурсах Самарской области и о Чемпионате. Данный ресурс отображает сведения в большей степени на национальном языке, на иностранных языках представлена только информация относительно Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™, при этом интерфейс ресурса затрудняет поиск и переход на иностранные языки.

Успешность использования инициированных процессов и объектов после мегасобытий зависит в большей степени от перспектив развития региона в целом.

Целесообразно в качестве направлений развития материального наследия Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ рассмотреть:

◆ создание мультимодальной системы пассажироперевозок за счет разработки единой информационной системы, координации расписаний различных видов транспорта, обеспечения работы электронной платежной системы при покупке билетов на все виды транспорта, в том числе на основе создания и/или использования существующих мобильных приложений; формирование сетевого взаимодействия водного, железнодорожного, автомобильного видов транспорта с помощью создания дополнительных объектов инфраструктуры, связывающих речной порт с железнодорожным вокзалом; введения новых маршрутов автобусных перевозок, обеспечивающих связь между основными транспортными узлами города; оптимизацию движения электропоезда до аэропорта Курумоч за счет сокращения количества остановок и времени в пути и увеличения числа рейсов;

◆ интенсификацию пассажиро- и грузопотоков через аэропорт Курумоч, в том числе за счет развития транзитных перевозок, создания грузового хаба вблизи аэропорта. Данный аспект также повлечет за собой строительство объектов питания и размещения гостей, увеличение числа рабочих мест и повысит привлекательность Самары и области как крупного транспортного узла;

◆ развитие работы скоростной трамвайной ветки на основе интеграции ее с инфраструктурой железнодорожного вокзала и/или увеличения протяженности: 1) до речного порта, что позволит, в частности, развить интерес к данному маршруту за счет экскурсионного наполнения по исторической части города; 2) до ТЦ “Мега”, что повысит доступность стадиона для жителей микрорайона “Кошелев”;

◆ определение узких мест движения транспортных потоков по улицам города и дальнейшую оптимизацию сети автомобильных дорог, строительство магистралей и развязок, ремонт существующих;

◆ создание единой системы туристско-экскурсионного пространства стадиона и скоростной трамвайной ветки, оборудование трамваев современными техническими средствами аудио- и видеосопровождения поездок, в том числе с экскурсионным содержанием;

◆ обустройство парковок и мест парковок для личного автомобильного транспорта и для экскурсионных автобусов в центральной части города;

◆ развитие концепции “зеленого города” в дизайне дорог и транспортных средств, вокзалов, что обеспечит туристическую привлекательность населенных пунктов (например, озеленение трамвайных путей, в том числе скоростной ветки, в частности, вертикальное озеленение в районе тоннеля под ул. Дальней).

Направлениями развития технологического наследия Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ могут быть:

◆ применение российских информационных технологий, используемых при подготовке и реализации пакетов гостеприимства на региональном уровне;

◆ создание единого информационного сервиса для гостей Самары и Самарской области, включающего в себя информацию о спортивных и досуговых мероприятиях, туристической инфраструктуре и помощи в сложных ситуациях, что скажется на эволюции логистического сервиса;

◆ создание мультисервисной сети на региональном и национальном уровнях, предполагающих предоставление услуг в различных сферах, в том числе предоставление транспортно-логистических услуг. Создание сети предполагается на базе ресурсов, подготовленных к ЧМ по футболу;

◆ использование разработанных информационных платформ и кадрового состава для повышения компьютерной грамотности населения и уровня применения интернет-услуг в Самарской области;

◆ использование квалифицированных кадров в предоставлении услуг информационного сервиса;

◆ применение “умных” информационных технологий для обеспечения работы транспорта, системы правопорядка и безопасности.

Развитие качества и структуры человеческого капитала после проведения Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ заключается в использовании квалифицированных кадров при предоставлении услуг организаций туристско-рекреационного кластера, медицинских учреждений и служб безопасности.

По нашему мнению, перспективное применение Концепции наследования информа-

ционно-логистической инфраструктуры должно опираться на определенные методы.

1. Относительно материального наследия:

◆ на механизм государственно-частного партнерства как экономически целесообразный и эффективный способ принятия решения о создании, реконструкции и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры;

◆ бенчмаркинг лучших мировых и российских практик использования транспортной инфраструктуры после проведения мегасобытий;

◆ имитационное моделирование функционирования транспортной сети города на основе современных информационных технологий и математических моделей (сетевое планирование и т.п.).

2. Относительно технологического наследия - на исследование существующего опыта

применения информационных технологий предоставления комплексных сервисов на региональном и национальном уровнях, на оценку эффективности мобильных приложений на российском и международном рынке услуг.

3. Относительно развития качества и структуры человеческого капитала:

- ◆ на краудсорсинг;
- ◆ экспертные методы;
- ◆ опрос.

Одним из ключевых элементов Концепции являются показатели оценки и индикаторы эффективности ее реализации. Данные показатели целесообразно рассматривать как систему КПИ, способствующую достижению стратегических и тактических (операционных) целей (табл. 3).

Таблица 3

Система показателей оценки эффективности реализации Концепции наследования информационно-логистической инфраструктуры Чемпионата мира по футболу FIFA 2018TM в Самарской области

Группа и вид KPI	Типы наследия		
	Объекты материального наследия	Объекты технологического наследия	Развитие качества и структуры человеческого капитала
KPI затрат	1. Рентабельность функционирования информационно-логистической инфраструктуры. 2. Рентабельность инвестиций в создание информационно-логистической инфраструктуры	Снижение текущих (эксплуатационных) затрат, связанных с охраной окружающей среды, в том числе природоохранные услуги	Снижение текущих затрат на предоставлении услуг организаций туристско-рекреационного кластера, медицинских учреждений и служб безопасности
KPI результата	Уровень удовлетворенности потребителей качеством оказываемых услуг	1. Уровень удовлетворенности потребителей качеством медицинских услуг. 2. Снижение уровня преступности. 3. Снижение загрязняющих выбросов в атмосферу.	1. Повышение качества жизни населения. 2. Снижение уровня безработицы. 3. Повышение среднего размера заработной платы. 4. Повышение среднедушевых денежных доходов населения
KPI функционирования	1. Соответствие фактического обеспечения необходимыми объектами инфраструктуры нормативным показателям. 2. Доступность услуг в нужное время в нужном месте. 3. Сокращение среднего времени передвижения пассажиров до центральных узлов транспортной системы. 4. Сокращение среднего времени при пересадках с одного вида транспорта на другой.	1. Соответствие фактической обеспеченности информационно-техническими средствами нормативным значениям. 2. Повышение числа объектов, доступных для маломобильных категорий населения. 3. Увеличение числа объектов, создаваемых по "зеленым" технологиям	Соответствие уровня обеспеченности кадрами необходимой квалификации установленным нормативам
KPI производительности	1. Длительность логистических циклов при оказании различных услуг. 2. Производительность информационно-логистической инфраструктуры	Уровень охвата телекоммуникационными сетями объектов информационно-логистической инфраструктуры	Количество людей, прошедших обучение и/или повышение квалификации в сфере туризма и смежных отраслях на 1 тыс. жителей

Наиболее капиталоемким типом наследия являются материальные объекты. В связи с этим целесообразно подробнее рассмотреть данные показатели и методику их расчета (табл. 4).

Представленная система показателей позволит оценить эффективность и результативность деятельности объектов информационно-логистической инфраструктуры в крат-

ко- и долгосрочной перспективе, может служить также основой для оценки деятельности органов исполнительной власти региона.

Процесс реализации Концепции сопровождается рядом рисков. Степень и вероятность возникновения их различны. Основные риски представлены в табл. 5.

Снижение рисков возможно за счет разработки альтернативных способов и планов

Таблица 4

**Показатели оценки степени эффективности использования и функционирования объектов материального наследия информационно-логистической инфраструктуры
Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ в Самарской области**

Показатели	Методика расчета
<i>KPI затрат</i>	
Рентабельность функционирования информационно-логистической инфраструктуры	$R = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{\sum_{i=1}^n C_i} \cdot 100\%,$ <p>где P_i - прибыль, получаемая i-м объектом инфраструктуры, руб.; C_i - затраты, возникающие у i-го объекта инфраструктуры, руб.; n - число объектов инфраструктуры</p>
Рентабельность инвестиций в создание информационно-логистической инфраструктуры	$ROI_n = \frac{\sum_{i=1}^n \pi t}{P_0},$ <p>где ROI - рентабельность инвестиций; $\sum_{i=1}^n \pi t$ - суммарная прибыль за срок владения активом; P_0 - сумма вложенных инвестиций; n - число объектов информационно-логистической инфраструктуры</p>
<i>KPI результата</i>	
Уровень удовлетворенности потребителей качеством оказываемых услуг	$U_{удовл} = \frac{Q_{удовл}}{Q_{опрош}},$ <p>где $Q_{удовл}$ - численность потребителей, оценивающих качество обслуживания как удовлетворительное, чел.; $Q_{опрош}$ - число опрошенных потребителей услуг, чел.</p>
<i>KPI функционирования</i>	
Соответствие фактического обеспечения необходимыми объектами инфраструктуры нормативным показателям	$D_{зп} = \frac{Q_{зп}}{Q_{норм}} \cdot 100\%,$ <p>где $Q_{зп}$ - фактическое количество объектов инфраструктуры, шт.; $Q_{норм}$ - нормативное количество объектов инфраструктуры, шт.</p>
Доступность услуг в нужное время в нужном месте	$D_{доступ} = \frac{\sum_{i=1}^n Q_{доступ}}{\sum_{i=1}^n Q_{макс}},$ <p>где $Q_{доступ}$ - фактический объем постоянно доступных потребителям услуг, оказываемых в системе, ед.; n - число видов услуг, оказываемых потребителям, ед.; $Q_{ассорт. макс}$ - максимально возможный объем оказания услуг в системе, ед.</p>

Окончание табл. 4

Показатели	Методика расчета
Сокращение среднего времени передвижения пассажиров до центральных узлов транспортной системы	$T_{\text{передв}} = \frac{\bar{T}_n}{\bar{T}_{n-1}},$ где \bar{T}_n - среднее время передвижения пассажиров до центральных узлов транспортной системы в текущем периоде, мин; \bar{T}_{n-1} - среднее время передвижения пассажиров до центральных узлов транспортной системы в предыдущем периоде, мин
Сокращение среднего времени при пересадках с одного вида транспорта на другой	$T_{\text{пересадки}} = \frac{\bar{T}_n}{\bar{T}_{n-1}},$ где \bar{T}_n - среднее время пересадки с одного вида транспорта на другой в текущем периоде, мин; \bar{T}_{n-1} - среднее время пересадки с одного вида транспорта на другой в предыдущем периоде, мин
<i>KPI производительности</i>	
Длительность логистических циклов при оказании различных видов услуг	$T = \sum_{i=1}^n t_i,$ где T - продолжительность логистического цикла, ед. времени; t_i - продолжительность i -й операции при оказании услуг; n - число операций
Производительность информационно-логистической инфраструктуры	$P = \frac{Q_{\text{услуг}}}{T},$ где $Q_{\text{услуг}}$ - объем оказываемых услуг, руб.; T - временной интервал

Таблица 5

Риски реализации Концепции наследования информационно-логистической инфраструктуры Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ в Самарской области

Описание риска	Степень риска	Возможные последствия
Систематические		
Недостаточная пропускная способность отдельных элементов логистической инфраструктуры	Серьезная	1. Возрастание уровня загрузки основных направлений. 2. Образование дорожных заторов в местах наибольшего скопления туристов. 3. Возрастание задержек в прибытии и отъезде в местах наибольшего скопления туристов
Сбои движения из-за недостаточной провозной способности маршрутов движения пассажирского транспорта общего пользования	Серьезная	1. Возрастание уровня загрузки ключевых остановочных пунктов в местах наибольшего скопления туристов. 2. Снижение уровня качества обслуживания пассажиров (увеличение наполнения салона подвижного состава и времени поездки). 3. Возрастание задержек в прибытии и отъезде в местах наибольшего скопления туристов
Дорожно-транспортные происшествия	Серьезная	1. Продолжительное снижение пропускной способности отдельного участка дорожной сети. 2. Возрастание задержек в прибытии и отъезде в местах наибольшего скопления туристов
Неблагоприятные погодные условия	Незначительная	1. Возрастание вероятности задержек движения транспорта общего пользования (в большей степени воздушного транспорта). 2. Возрастание задержек в прибытии и отъезде в местах наибольшего скопления туристов

Окончание табл. 5

Описание риска	Степень риска	Возможные последствия
Несистематические		
Недостаточная пропускная способность объектов воздушного и железнодорожного транспорта	Значительная	1. Увеличение вероятности риска узнаваемости (негативная репутация страны и города). 2. Несоответствие транспортного спроса со стороны потребителей услуг транспортному предложению. 3. Увеличение нагрузки на объекты транспорта общего пользования
Нехватка единиц подвижного состава для перевозок пассажиров	Значительная	Недостаточное количество транспортных средств для перевозок пассажиров на городских маршрутах в дни проведения крупных мероприятий
Сбои в работе информационной системы вследствие отказа технической составляющей	Незначительная	1. Для субъектов управления - невозможность управления транспортной системой. 2. Для потребителей услуг - невозможность получения необходимой информации о маршрутах и расписании транспорта

передвижения пассажиров при въезде в регион и при передвижении внутри региона. В случае возникновения перечисленных рисков возможны значительные имиджевые потери региона, что повлечет за собой снижение объемов туристских потоков. В связи с этим необходима отложенная система управления системой объектов информационно-логистической инфраструктуры.

Концептуальная модель управления информационно-логистической инфраструктурой в Самарской области может быть представлена схемой (рис. 4).

Заключение

Представленная модель управления отражает взаимодействие субъектов и объектов управления. Вход системы представляет собой поток туристов и сопутствующих им грузов (например, багаж), субъекты управления воздействуют на основные потоки через объекты инфраструктуры (результатом деятельности системы, т.е. объектом управления, являются потоки услуг), имеют обратную связь с туристскими потоками и изменяют свое управляющее воздействие при необходимости. Управление осуществляется посредством единого информационного центра, регулирующего параметры информационных потоков в системе.

Объекты инфраструктуры представляют собой фундамент дальнейшего развития Самарской области, поскольку после завершения спортивных мегасобытий способствуют продвижению региона на международном и

межрегиональном уровнях, функционируют в интересах как туристов, так и местного населения. Представленная Концепция содержит основные аспекты управления созданными объектами информационно-логистической инфраструктуры Чемпионата мира по футболу FIFA 2018™ в Самарской области, направлена на оптимизацию хозяйственной деятельности и улучшение не только экономического, но и социального климата в регионе в рамках режима наследия.

¹ Сабойя Валенте-мл. А., Ногера Тур Дж. Мегаспортивные мероприятия и их наследие: пример Чемпионата мира по футболу - 2014 // Мегаспортивные мероприятия и развитие территорий (работы зарубежных авторов) / сост. и пер. с англ. М.А. Котляров ; предисл. Л. А. Рапопорта. Екатеринбург : АМБ, 2015. С. 66. URL: http://www.kotlyarov.org/filesMegasportivnye_meropriyatiya_i_razvitiye_territorii,_chast_1.pdf.

² Cashman R. The bitter-sweet awakening: The legacy of the Sydney 2000 Olympic Games. Petersham : Walla Walla Press, 2006.

³ Рыков А., Маркина Е. Три года после Игр: олимпийское наследие Сочи // Вестник РМОУ. 2017. № 4. С. 24. URL: [http://www.olympicuniversity.ru/documents/_289537/507664/Vestnik+RMOU%E2%84%96+4+\(2017\)/dc65038a-ab2a-457a-abb1-347a02198d90](http://www.olympicuniversity.ru/documents/_289537/507664/Vestnik+RMOU%E2%84%96+4+(2017)/dc65038a-ab2a-457a-abb1-347a02198d90).

⁴ Кулишкин Д.Ю. Олимпийское наследие как фактор социально-экономического развития туристской территории (на примере города-курорта Сочи) : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05. URL: http://www.sutr.ru/science/dissertation/dissoviet-economic/soiskateli/kulishkin-dmitriy-yurevich/_%CA%F3%EBE8%F8%EA%E8%ED_%C0%

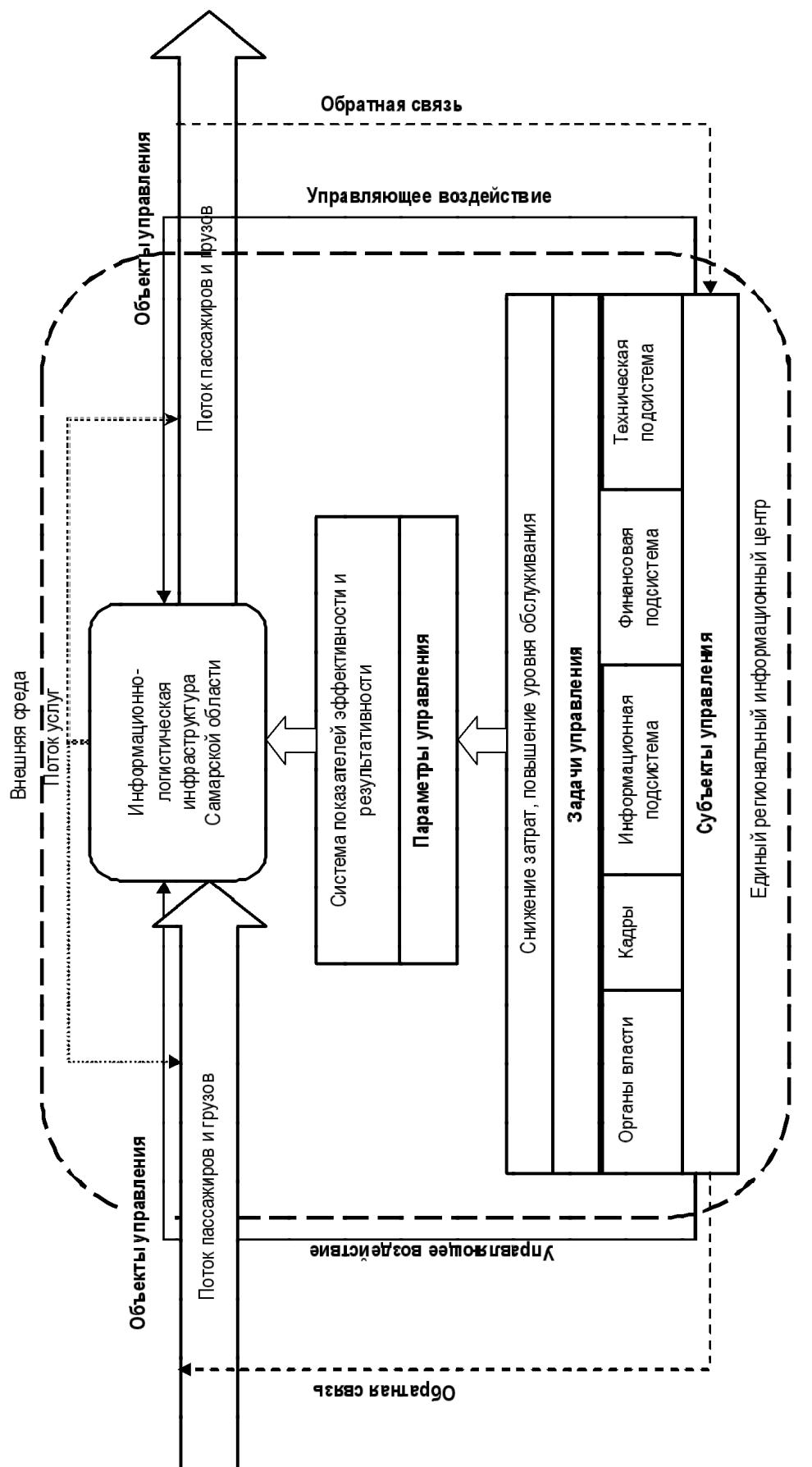


Рис. 4. Концептуальная модель управления информационно-логистической инфраструктурой в Самарской области

E2 % F2 % EE % F0 % E5 % F4 % E5 % F0 % E0 %F2.pdf.

⁵ Там же.

⁶ Об утверждении государственной программы Самарской области “Развитие транспортной системы Самарской области (2014 - 2025 годы)”: постановление правительства Самарской области от 27.11.2013 № 677. URL: <http://docs.cntd.ru/document/464008535>.

⁷ Там же.

⁸ Transformation of logistics organizational forms under the conditions of modern economy /

T.E. Evtodieva [et all.] // Russia and the European Union. Development and Perspectives. Springer International Publishing AG 2017. Cham, Switzerland, 2017. C. 177-182.

⁹ Ралык Д.В. Концепт синтетического формата розничной торговли: проблемы идентификации и развития коммерческого потенциала // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2016. № 8 (142). С. 64-67.

Поступила в редакцию 14.06.2018 г.

THE HERITAGE CONCEPT OF INFORMATION AND LOGISTICS INFRASTRUCTURE OBJECTS OF THE FOOTBALL WORLD CUP FIFA 2018™ IN THE SAMARA REGION

© 2018 D.V. Chernova, N.V. Ivanova, T.E. Evtodieva, N.A. Kryuchkova*

The relevance of the topic is due to the fact that at present, despite the holding sports events at various levels, the question of their effectiveness with regard to the creation and further use of infrastructure facilities in the heritage mode is not fully analyzed yet. There is no scientific basis for substantiating effective heritage of sports mega events, and existing developments and approaches are fragmentary. Based on the foregoing, it can be noted that the most significant issue at this point is the definition of conceptual bases for the heritage of sports mega events, in particular, the Football World Cup FIFA 2018™ at the regional and national level. Thus, the purpose of the study is to determine the main provisions of the heritage concept of the information and logistics infrastructure the Football World Cup FIFA 2018™ in the Samara region. Within the framework of the research, both general scientific and particular methods were used: analysis and synthesis, expert methods, system approach, structural-functional and morphological analysis. As the main results of the study, it can be noted that on the basis of the analysis of theoretical positions and approaches to the definition of the notion of “heritage of sporting events”, the definition of “infrastructure of mega events” was proposed, factors influencing the functioning of infrastructure objects within the framework of the heritage mode were identified, and the methodological basis of the concept of on-the-trail, the system of indicators for assessing the heritage efficiency of information and logistics infrastructure objects of the Samara region were presented. The formulated provisions are the basis for further research and development of the heritage of sports mega events.

Keywords: information and logistics infrastructure, sports events, infrastructure of mega-events, Football World Cup, heritage, KPI, system approach, economic effect, social effect.

Highlights:

- ◆ the definition of “infrastructure of mega events” is proposed; it is proposed to divide the entirety heritage of the Football World Cup objects into three components: material (infrastructural) objects, intangible (technological) results, changes in the quality and structure of the human capital of the region;
- ◆ conceptual provisions of the heritage of information and logistics infrastructure objects of the Football World Cup FIFA 2018™ in the Samara Region are presented;
- ◆ key tools for managing the information and logistics infrastructure of the Football World Cup FIFA 2018™ in the Samara Region are proposed.

Received for publication on 14.06.2018

* Dana V. Chernova, Doctor of Economics, Professor, head of the Department of Commerce, Service and Tourism. E-mail: danacher@rambler.ru; Natalia V. Ivanova, Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Commerce, Service and Tourism. E-mail: nataliaivanova86@yandex.ru; Tatyana E. Evtodieva, Doctor of Economics, Associate Professor. E-mail: evtodieva.t@yandex.ru; Natalia A. Kryuchkova, Candidate of Economics, Associate Professor. E-mail: dina_2ok@mail.ru. - Samara State University of Economics.