

УДК 911.372.7 (571.621)

## ИНФРАСТРУКТУРА СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ: 15 ЛЕТ ПЕРЕМЕН

И.В. Калинина, А.Б. Суховеева

Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН,  
ул. Шолом-Алейхема 4, г. Биробиджан, 679016,  
e-mail: gaevaiv@yandex.ru, anna-sukhoveeva@yandex.ru

*Раскрыты тенденции трансформации производственной и социальной инфраструктуры сельской местности Еврейской автономной области с 2000-х гг. Подтверждено, что уровень развития инфраструктуры взаимосвязан с качеством жизни на селе: изменения первого влекут изменения второго.*

**Ключевые слова:** инфраструктура, население, сельская местность, Еврейская автономная область.

### Актуальность

Инфраструктура представляет собой совокупность расположенных на определенной территории сооружений, зданий, систем и служб, необходимых для функционирования и развития материального производства и обеспечения повседневной жизни населения. Ее состояние отражает степень освоенности территории. Общепринятое деление по сферам деятельности (социальная, производственная) достаточно условно, поскольку отдельные объекты (пути сообщения, жилищно-коммунальное хозяйство, системы водоснабжения и прочее) имеют двойное значение [15]. Однако в некоторой степени подобное деление необходимо, поскольку оно позволяет более полно раскрыть уровень развития территории именно с точки зрения комфортности региона для населения.

Современное состояние инфраструктуры Еврейской автономной области (ЕАО) сложилось из социалистического наследия, трансформируемого социально-экономическими реформами постперестроечного периода. Обзор научных статей, касающихся социальной инфраструктуры ЕАО, показал, что отдельные работы были посвящены изучению динамики объектов социальной инфраструктуры с 1990-х гг. [2, 8], здоровью и качеству жизни населения [18, 19], а также исследованию миграционных потоков [10]. Данная статья является результатом анализа официальных статистических данных, касающихся изменений инфраструктуры в сельской местности ЕАО за период 2000–2015 гг. В связи со сложностью сбора статистической информации по сельской местности области авторами использовались выборочные данные показателей, характеризующих инфра-

структуру трех районов, в которых проживает сугубо сельское население (Биробиджанский, Ленинский, Октябрьский). В таблицах 1-3 и на рис. 2 приведены данные, в том числе и по сельско-городским районам (Облученский, Смидовичский), для подчеркивания контрастности в обеспеченности инфраструктурными объектами между сельской и городской местностями (необходимо учесть, что в подобных районах сельские населенные пункты обеспечены объектами инфраструктуры в объеме менее 30% от общих показателей).

### Результаты исследования и их обсуждение

Значительную роль в обеспечении уровня жизни сельского населения играют объекты, относящиеся к производственной инфраструктуре (состояние дорог и общественного транспорта, ЖКХ и пр.). Социально-экономические кризисы конца XX – начала XXI вв. негативно отразились на состоянии путей сообщения области, особенно в сельской местности. В связи с недостаточным уровнем развития железнодорожного транспорта в сельских районах преобладает автомобильный транспорт. Дороги класса «шоссе» и с усовершенствованным покрытием в основном соединяют районные центры с областным. В сельской местности преобладают дороги с твердым покрытием, улучшенные грунтовые и проселочные. Несмотря на то, что в ЕАО за 2000–2015 гг. общая протяженность дорог увеличилась более чем в 4 раза (в том числе в связи с изменениями в статистическом учете), в 2015 г. из 2,7 тыс. км общей протяженности на дороги с твердым и усовершенствованным покрытием приходилось 2,5 тыс. км. При этом значительная их часть относилась к переходному типу и не отвечала нормативным требованиям (по данным отчетов управления автомобильных

дорог и транспорта Правительства ЕАО) [4, 14]. Улучшенные грунтовые и проселочные дороги в весенне-осенний период и во время муссонных дождей становятся малопроездными, что в совокупности с другими причинами, указанными выше, влияет на миграционные настроения сельских жителей [1].

Среди сельских районов наиболее высокая плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием отмечается в Ленинском и Биробиджанском районах (65,5 и 65,2 км на 1000 км<sup>2</sup> соответственно). Это можно объяснить главным образом стратегическим прикрытием г. Биробиджана (в 1930-е гг. данные районы служили укрепрайонами). Октябрьский район недостаточно обеспечен автомобильными путями сообщения в связи со слабой освоенностью его равнинной части.

В сельской местности недостаточно развита система автобусных станций. Автостанции второго класса, обслуживающие отдельные транспортные операции и оборудованные вокзалом, станцией технического обслуживания, гаражами, открытой стоянкой, заправочным пунктом, располагаются в двух районных центрах (сс. Амурзет, Ленинское). В большинстве сельских населенных пунктов размещаются только остановочные пункты для посадки, высадки и ожидания пассажиров (автобусная остановка), однако они не достаточно оборудованы и не всегда пригодны к использованию населением. В настоящее время в обеспечении населения автобусным сообщением дифференциации по районам области не наблюдается: везде произошло сокращение числа автобусных рейсов.

Наличие личных автомобилей повышает мобильность населения (даже при ненадлежащем качестве автодорог), что в условиях сокращения количества автобусных рейсов местного и пригородного сообщения становится особенно актуальным. ЕАО находится на втором месте в ДФО и 77 в РФ по обеспеченности легковым транспортом, находящимся в собственности граждан (на 1000 человек населения) [13, 21]. За 2000–2012 гг. количество легковых автомобилей в собственности граждан в разрезе районов увеличилось в 1,6 раз в Ленинском, в 1,8 раз в Биробиджанском и в 3,1 раз в Октябрьском. Более поздние данные по показателю в разрезе районов невозможно получить в связи с отсутствием их в официальной статистике, однако после падения курса рубля (в 2014 г.) общее количество личного транспорта в области уменьшилось (в 2013 г. 215,1 шт. на 1000 чел., в 2015 – 213,0 шт.).

Основная железнодорожная магистраль (Транссиб) расположена в Облученском и Смидовичском районах. В сельских районах железнодорожное сообщение отсутствует. В связи с необходимостью реконструкции железнодорожная ветка в Ленинском районе (Биробиджан – Ленинское) перестала использоваться для пассажироперевозок в начале 2000-х гг., однако в настоящее время ожидается ее восстановление.

Производство и распределение электроэнергии, газа и воды на территории ЕАО достаточно стабильно (чуть более 100 организаций, включая небольшие котельные, жилищно-коммунальные хозяйства и прочие обслуживающие организации). В сельской местности используются котельные ЖКХ, теплом которых обеспечены все населенные пункты, за исключением наиболее удаленных (сс. Столбовое, Теплые Ключи и пр.) [16]. В некоторых сельских населенных пунктах, где есть центральное водоснабжение (водопровод в домах или колонки на улицах), обеспеченность водой средняя и ниже средней (из 30 разведанных месторождений подземных вод (питьевых, технических и дренажных) в эксплуатации находятся 19, а забор подземных вод осуществляют 72 водопользователя) [6]. В сельской местности водопроводы эксплуатируются в основном различными частными или муниципальными предприятиями, созданными на базе бывших совхозов. Обеспечение водой осуществляется еще и за счет индивидуальных колодцев и забивных скважин. В настоящее время точное количество колодцев и скважин оценить не представляется возможным, потому что регистрируются только единицы, достигающие артезианских вод. Те же, что забиваются на меньшую глубину, не учитываются (а именно они получили наибольшее распространение в частном секторе с 2000-х гг.), то есть работают на неразведанных и неутвержденных запасах. Подземные воды почти повсеместно забираются скважинами глубиной от 30 до 100 м с сетчатыми или с проволочной обмоткой фильтрами.

Газоснабжение населения в ЕАО осуществляется привозным сжиженным углеводородным газом (производства Тобольска, Перми, Ачинска, Сургута). Сельский жилищный фонд газифицирован на 58,3%, что на 25% меньше показателей 2000 г. [16]. Проведение магистрального газопровода и связанная с ним газификация населенных пунктов области природным газом значительно бы улучшила условия жизни сельского населения, однако в настоящее время работы в данном направлении не ведутся. На рис. 1 показан удель-

ный вес общей площади сельского жилого фонда, оборудованного объектами, характеризующими его благоустроенность. Сокращение показателей обусловлено изношенностью коммуникационных систем фондов ЖКХ сельской местности, а также недостаточным финансированием, выделяемым на их реконструкцию со стороны местных муниципалитетов.

Собственных генерирующих источников на территории области нет, вследствие чего энергоснабжение потребителей осуществляется в границах Хабаровской энергосистемы ОЭС Востока (электростанциями ОАО «Дальневосточная генерирующая компания»). Размещение элементов электроэнергетики – линейно, согласно каркасу расселения [17]. В Биробиджанском и Ленинском районах функционирует так называемое каркасное кольцо линий электропередач напряжением 110 кВ, обеспеченное пятью трансформаторными подстанциями, расположенными в сельских населенных пунктах Лазарево, Биджан, Дежнево, Ленинское, Бирофельд, и каркас линий электропередач напряжением 35 кВ, обеспеченный девятью трансформаторными подстанциями. Довольно слабо развитой и приближенной к линейной форме является энергетическая инфраструктура Октябрьского района, проходящая преимущественно по южным территориям. Линия наибольшего напряжения (110 кВ) доходит только до села Благословенное, что затрудняет промышленное освоение территории района. Остальная часть района обеспечивается линиями электропередачи напряжением 35 кВ, снабженными пятью трансформаторными подстанциями. Разработка графитового месторождения и строительство ГОКа, перерабатывающего графитовую продукцию (вблизи Со-

юзненского месторождения графита), будет сопровождаться строительством инфраструктуры, в том числе и энергетической, что позволит улучшить социально-экономическую ситуацию в районе [3].

Услуги связи в сельской местности представлены разными видами. В 2015 г. в сельской местности функционировало 76 почтовых отделений (филиала ФГУП «Почта России»), что на 13% меньше, чем в 2000 г., в связи с чем услугами почтовой связи охвачены не все сельские населенные пункты [22]. До 2010 г. в области (и в сельской местности в частности) отмечался рост количества домашних телефонных аппаратов у населения (максимальные показатели – 8,9 тыс. шт.), однако в последние годы тенденции отрицательные, что связано с изменением цен на тарифы и все более широким распространением сотовой связи. Низкий уровень заработной платы сельских жителей, по сравнению с городскими, является еще одной причиной отказа от стационарных телефонов. Однако наличие и развитие сети Интернет и мобильной связи позволяют сокращать различия между селом и городом в этом направлении. С 1995 г. в области развивается сотовая связь: общее число абонентских терминалов сотовой связи выросло с 0,1 тыс. до 259 тыс. [12, 13], а количество организаций, предлагающих услуги подвижной связи, достигло пяти единиц. В сельской местности ЕАО общая область покрытия сотовой связью составляет более 60% (за исключением горных территорий), что позволяет мобильным операторам обслуживать даже удаленные населенные пункты (но в них качество связи недостаточно для полноценного использования

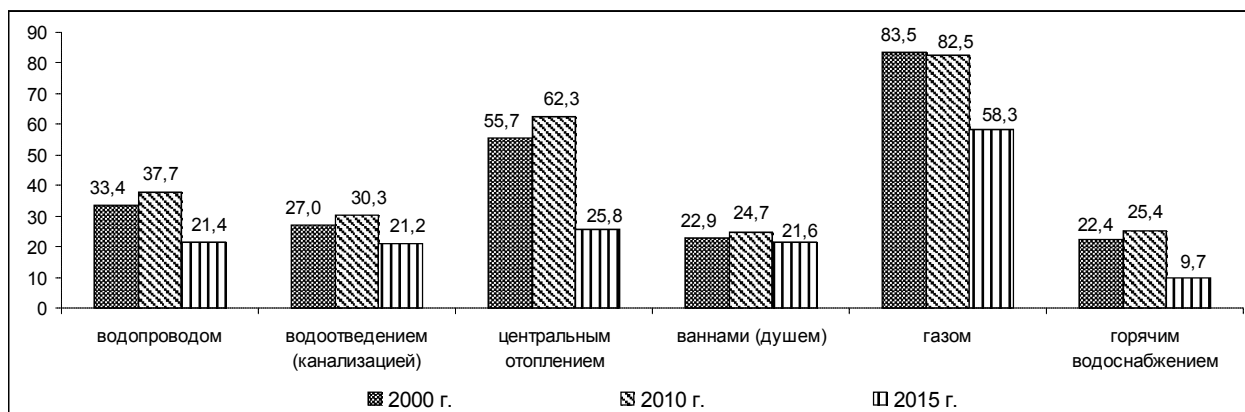


Рис. 1. Благоустроенность сельского жилого фонда ЕАО, % [16]

Fig. 1. Accomplishment of rural housing stock in Jewish Autonomous Region, % [16]

ресурса). Изменился общий охват сельского населения услугами телевизионного вещания: если в 2000 г. процент охвата тремя программами и более составлял 84%, то в 2015 г. изменился не только собственно процент охваченного населения, но и качество услуг, предоставляемых сельскому населению (эфирное телевизионное вещание – 95,3%, цифровое – 100%). Радиовещание имеют возможность получать 97,7% населения области [13].

Теперь подробно раскроем трансформацию социальной инфраструктуры. В советское время существовали определенные нормы обеспеченности социальной инфраструктурой сельского и городского населения (хотя они и не всегда соблюдались). В настоящее время градостроительные нормы приняты лишь в отдельных регионах РФ. Количество и разнообразие социальных объектов на территории поселения определяется реальной возможностью строительства и эксплуатации объектов у муниципалитетов (региональных и местных). Распоряжение Правительства РФ от 3 июля 1996 г. №1063-р (с изменениями и дополнениями от 26 января 2017 г.) только подтверждает данные выводы, поскольку при принятии тех или иных нормативов опираются на региональные значения, что в условиях обширности территории нашей страны в целом оправдано. Однако в данных рекомендациях отсутствуют четкие минимальные критерии, что может негативно сказываться на малозаселенных территориях и местностях с низкой плотностью населенных пунктов.

Вступление в силу Федеральных законов №131-ФЗ от 06.10.2003 г. «Об общих принципах

организации местного самоуправления в Российской Федерации» и ФЗ № 122-ФЗ от 22.08.2004 г. «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием федеральных законов «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» отразилось на качестве социальной инфраструктуры. Выразилось это в ряде законопроектов, повлекших изменения в системе образования и культуры, и как следствие – сокращение данных видов учреждений (Программа создания центров культурного развития в малых городах и сельской местности Российской Федерации от 26.12.2014 года № 2716-р, «О социальном развитии сельских поселений» № 1726-III от 28.06.2001 г., Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.). В некотором роде данные сокращения оправданы снижением численности сельского населения, однако в условиях неравномерного размещения населенных пунктов и плохого транспортного обслуживания необходимы региональные подходы к решению данных вопросов (что, к сожалению, не выполняется).

Статистика по социальной сфере слабо дифференцирована на городскую и сельскую местности, что чрезвычайно затрудняет ее анализ. Од-

Показатели дошкольного образования в Еврейской автономной области [12, 16]

Таблица 1

Indicators of pre-school education in Jewish Autonomous Region [12, 16]

Table 1

Район	ДОУ (дошкольные образовательные учреждения), ед.				Кол-во воспитанников ДОУ, тыс. чел.				Кол-во пед. работников ДОУ, тыс. чел.			
	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2000 г.	2005 г.	2000 г.	2015 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.
Биробиджанский	8	5	5	5	0,3	0,2	0,5	0,5	0,3	0,3	-	-
Ленинский	16	15	15	15	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,7	-	-
Облученский*	13	12	11	12	0,8	1,0	1,2	1,3	0,1	0,1	-	-
Октябрьский	12	7	9	7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,05	0,05	-	-
Смидовичский*	12	9	12	9	0,8	0,8	1,0	1,2	0,05	0,05	-	-

*Примечание:* – нет данных; \*с учетом городского населения

нако очевидно, что обеспеченность объектами социальной инфраструктуры сельской местности гораздо ниже, чем городской. Одной из социальных проблем ЕАО является слабое обеспечение общедоступности услуг дошкольного образования для всех групп населения (табл. 1). В 2015 г. охват детей дошкольным образованием составлял 82,3% [16]. Так, например, в 2015 г. в Биробиджанском муниципальном районе на шесть сельских поселений приходилось четыре детских сада, которые посещали 538 детей. Остальные дети (около 500 чел.), проживающие в селах и не имеющие детского сада (или альтернативных (частных) дошкольных учреждений), не получали дошкольного образования. Это является одной из причин женской безработицы (43,3%), поскольку женщины, вынужденные оставаться дома по присмотру и уходу за своими детьми, привязаны к дому и не могут устроиться на работу.

Снижение численности населения повлекло сокращение количества учащихся общеобразовательных школ (табл. 2). За 2000–2010 гг. общая численность учеников во всех сельских поселениях уменьшилась почти в два раза. Однако в связи с движением возрастной структуры населения к 2015 г. наблюдался незначительный рост данного показателя. Численность педагогических работников общеобразовательных организаций сократилась почти в два раза, что частично обусловлено численностью учеников, отчасти же это связано с недостаточным уровнем заработной платы в сфере образования (в 2015 г. отношение среднемесяч-

ной номинальной начисленной заработной платы к среднеобластному уровню составило 76,4%).

С 2000-х гг. в области наблюдается сокращение числа учреждений начального профессионального образования (с девяти до семи в 2015 г.), произошедшее за счет ликвидации организаций, расположенных в сельской местности. В настоящее время учреждение, обучающее профессиям, востребованным в сельском хозяйстве, сохранилось лишь в с. Ленинское. Частично это связано с сокращением численности обучающихся (с 2000 г. в 2,3 раза). Привлечение учащихся в подобные образовательные учреждения позволяет сохранить в сельском хозяйстве квалифицированные кадры. Учитывая слабое желание местных жителей заниматься сельскохозяйственной деятельностью, привитие любви к земле и воспитание детей аграриями со школьных лет может возродить уважение и стремление к сельскохозяйственному труду. В дальнейшем это может оказать влияние на развитие сельскохозяйственного производства в области.

Система здравоохранения сельской местности области в 2015 г. была представлена сетью государственных и муниципальных учреждений: три центральных районных больницы (ОГБУЗ «Ленинская ЦРБ», ОГБУЗ «Валдгеймская ЦРБ», ОГБУЗ «Октябрьская ЦРБ»), 18 амбулаторно-поликлинических учреждений и 63 фельдшерско-акушерских пункта (ФАП).

В целях экономии бюджетных средств и наиболее эффективного использования имеющихся

Показатели общего образования в Еврейской автономной области [12, 16]

Indicators of general education in Jewish Autonomous Region [12, 16]

Таблица 2

Table 2

Район	Школы, ед.				Кол-во учеников, тыс. чел.				Кол-во пед. работников, тыс. чел.			
	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.
Биробиджанский	14	11	9	9	2,2	1,3	1,4	1,5	0,2	0,1	0,1	0,1
Ленинский	22	22	19	16	4,3	2,7	2,0	2,0	0,4	0,3	-	-
Облученский*	24	21	17	18	5,9	4,1	3,3	3,2	0,5	0,4	0,3	0,3
Октябрьский	14	13	8	8	2,8	1,8	1,2	1,1	0,2	0,2	-	-
Смидовичский*	16	16	13	13	4,5	3,2	2,9	3,0	0,3	0,3	-	-

*Примечание:* - - нет данных; \*с учетом городского населения

ся ресурсов в сельской местности было решено сместить акценты в охране здоровья населения с больничной помощи на внебольничную, пересмотреть коечный фонд в соответствии со сложившимся уровнем потребности. Обеспеченность койко-местами сельского населения в 3,4 раза ниже, чем городского. Так, в трех учреждениях здравоохранения стационарного типа насчитывалось 185 коек (в 2008 г. – 199 коек) [16]. При этом численность населения на одну больничную койку за 2008–2015 гг. сократилась (Биробиджанский район – на 15%, составив в 2015 г. 464 чел., в Ленинском районе – на 5,5%, составив 205 чел., в Октябрьском районе – на 18,6%, составив 144 чел.) также и за счет снижения общей численности сельского населения. Такая обеспеченность койками не может считаться достаточной с учетом низкой плотности населения, больших расстояний между населенными пунктами, неудовлетворительного состояния дорог. Максимально загружены койки в ОГБУЗ «Валдгеймская ЦРБ» – 321,0 на 10 тыс. нас. (Биробиджанский район). На использование койки в стационаре по различным профилям влияют многочисленные факторы: госпитализация непрофильных больных, поступление плановых больных в субботу и воскресенье, выписка больных в предпраздничные и праздничные дни, догоспитальное амбулаторное обследование больных в стационаре, несвоевременное назначение диагностических исследований и комплексного лечения, несвоевременная выписка из стационара и др. Резервами для более эффективного использования коечного фонда являются: улучшение качества подготовки больных со стороны амбулаторно-поликлинического звена к стационарному лечению и лучшая преемственность между поликлиникой и стационаром; совершенствование системы госпитализации, равномерное поступление больных в стационар во все дни недели; госпитализация больных по назначению, т. е. в больницы и отделения того профиля, который соответствует диагнозу, характеру и сложности заболевания; более широкое и своевременное использование в поликлиниках и стационарах консультативной помощи специалистов; своевременное обследование и лечение не только основного, но и сопутствующих заболеваний [5, с. 78].

Доступность первичной медико-санитарной помощи, характеризующаяся суммарной пропускной способностью кабинетов врачебного приема, выраженных в посещениях в смену, в сельской местности в 6 раз ниже, чем в городской. Показатель числа посещений на одного жителя в год в

районах области составляет 5,1 посещения в год на 10 тыс. населения, при среднем показателе по области 8,6 на 10 тыс. населения. Самый низкий показатель отмечался в Ленинском районе (91,7 на 10 тыс. населения). Низкое число посещений в сельских районах области связано в основном с низкой укомплектованностью врачебными кадрами (особенно узких специальностей) центральных районных и районных больниц, амбулаторий, поскольку выпускники медицинских институтов, обучающиеся в соседних субъектах, как правило, остаются работать в регионах по месту обучения [5].

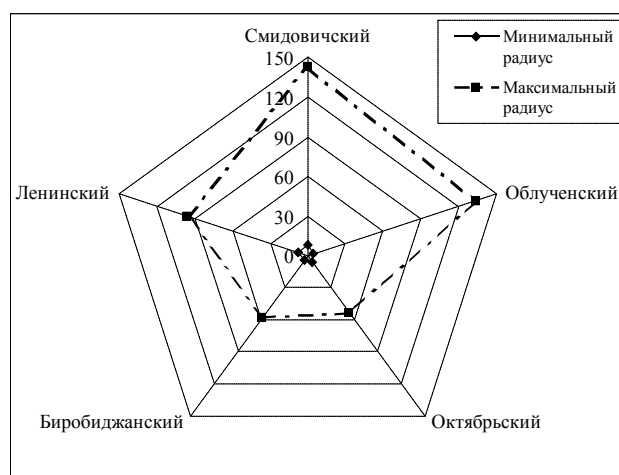
С 2000 г. отмечается убыль количества медицинского персонала (на 9% врачей, на 8% среднего медперсонала, в том числе на 24% фельдшеров). Частично убыль связана с изменениями в сфере здравоохранения (323-ФЗ «Об охране здоровья граждан»), частично с недостаточным уровнем заработных плат (отношение среднемесячной заработной платы в сфере здравоохранения к среднеобластному уровню составляет 88,5%).

Недостаточное обеспечение услугами здравоохранения в селах негативно отражается на здоровье сельского населения и увеличивает миграционные настроения. Получение квалифицированной медицинской помощи для членов семьи зачастую является причиной миграций сельских жителей в городскую местность. Так, средний показатель укомплектованности врачами по области составляет 37,9 на 10 тыс. населения без учета совместительства, в сельской местности этот показатель ниже областного (Биробиджанский район – 11,2; Октябрьский – 12,9; Ленинский – 10,3). Численность среднего медперсонала за 2000–2015 гг. незначительно увеличилась (на 7,2%), но не за счет увеличения штата сотрудников, а за счет снижения общей численности сельского населения, а также наличия в автономии медицинского колледжа. Показатель обеспеченности средним медицинским персоналом незначительно дифференцируется по районам области. Однако стабильно низкий данный показатель в Биробиджанском районе – 41,4 на 10 тыс. нас. (среднеобластной – 136,1 на 10 тыс. нас.; по РФ – 89,6 на 10 тыс. нас.).

Следует признать, что территориальная разобщенность населенных пунктов и большие расстояния до медицинских учреждений в условиях неразвитых транспортных коммуникаций, неудовлетворительного состояния дорог, сокращения автобусных маршрутов и высокая стоимость транспортных услуг сокращают доступность возможности получения квалифицированной меди-

цинской помощи и госпитализации больных. На рис. 2 представлен радиус обслуживания районными больницами сельского населения муниципальных образований области, где показано, что удаленность центральных районных больниц от участковых больниц, сельских врачебных амбулаторий и фельдшерско-акушерских пунктов составляет от 4 до 143 км, средний радиус обслуживания ФАП и амбулаторий – до 9 км. В результате снижается уровень обращаемости сельских жителей в пункты врачебной помощи из отдаленных от них поселений, что способствует накоплению хронической патологии у сельского населения области и преждевременной смертности.

В последние годы в области значительно ухудшилось состояние объектов культуры. Сокращение числа библиотек, учреждений культурно-досугового типа, киноустановок и пр. отмечается во всех сельских поселениях области (табл. 3). В 2015 г. в сельской местности области насчитывалось 39 государственных библиотек, 54 учреждения клубного типа, два музея районного значения (сс. Амурзет, Ленинское), четыре киноустановки. Но, несмотря на наличие разнообразных объектов, их количества недостаточно для полноценного культурного развития сельского населения. Реформа учреждений культуры в стране негативно отразилась на качестве сельских «досуговых центров». Объединение сельских библиотек, клубов и музеев в одну структурную единицу значительно сократило количество обслуживающего персонала. Снижение финансирования досуговых центров в сельской местности повлекло введение платных услуг (например, на некоторые



**Рис. 2. Радиус обслуживания центральными районными больницами населения муниципальных образований Еврейской автономной области, км [18]**

**Fig. 2. Coverage of the population in Jewish Autonomous Region municipal formations with medical services by the central district hospitals, km [18]**

книги в библиотеках), что в условиях низкой заработной платы ограничивает сельское население в развитии.

В связи с износом оборудования и малой платежной способностью населения одними из первых в сельской местности были сокращены киноустановки (в 11,5 раз), выполняющие функции сельских кинотеатров. Сокращение количества библиотек и учреждений культурно-досугового типа было связано, в том числе, и с объединением

Учреждения культуры и искусства в Еврейской автономной области [12, 16]

Таблица 3

Institutions of culture and art in Jewish Autonomous Region [12, 16]

Table 3

Район	Библиотеки, ед.				Клубы, ед.				Киноустановки, ед.			
	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2012 г.
Биробиджанский	17	17	16	1	19	19	17	17	14	9	7	2
Ленинский	24	24	24	24	24	23	23	24	13	4	1	1
Облученский*	20	19	15	-	19	18	18	14	17	9	2	-
Октябрьский	14	14	14	14	15	14	13	13	9	8	1	1
Смидовичский*	14	14	14	-	13	13	12	7	11	5	3	-

**Примечание:** -- нет данных; \*с учетом городского населения

данных единиц в единые «досуговые центры».

Сельская местность ЕАО не обладает и широкими возможностями для развития физкультуры и спорта, в связи со слабой материальной базой [16]. С 2000 г. в области в два раза увеличилось количество плоскостных сооружений, однако это связано с тем, что стали учитывать и спортивные площадки, принадлежащие школам. В 2015 г. из 252 плоскостных сооружений в сельской местности было размещено всего 32,5% (при этом 65,1% футбольных полей расположены именно в сельской местности), из 110 спортивных залов – 37,3% в селе. В отдельных сельских населенных пунктах встречаются и сооружения для стрелковых видов спорта (из 12 в области 58% размещены в селе). В 2015 г. из пяти спортивных школ области только одна находится в сельской местности (Ленинский район), хотя еще шесть лет назад спортивная школа функционировала и в с. Амурзет (Октябрьский район). У молодежи популярны такие виды спорта, как футбол, волейбол, хоккей с мячом, зачастую организованные на не обеспеченных спортивным инвентарем площадках.

В последние 15 лет в сельской местности области активно развивается сфера услуг [16]. Так, количество всех объектов бытового обслуживания только с 2009 г. увеличилось в 1,3 раза (с 2000 г. более чем в два раза). Однако только 9,5% всех объектов обслуживания (парикмахерских, бань и душевых (саун), объектов по ремонту и пошиву обуви и одежды, по ремонту бытовой техники, автотранспорта) области размещаются в сельской местности, чего для полноценного обслуживания сельского населения недостаточно. Также здесь отмечается недостаток количества объектов розничной торговли, только 11,3% аптек и 19,7% магазинов располагаются в сельской местности и всего 21,9% объектов общественного питания (в том числе и столовые при организациях).

В сельской местности области размещается чуть более 100 детских оздоровительных учреждений, в которых отдыхает в среднем около 15 тыс. детей. Показатели детского отдыха за последние 15 лет практически не изменились, хотя к 2011 г. отмечалось увеличение количества оздоровительных учреждений (до 108 ед.) и отдохнувших в них детей (до 18,7 тыс. чел.). В крупных сельских населенных пунктах (как правило, районных центрах) развивается гостиничный бизнес (из 15 гостиниц области в сельской местности расположены шесть).

С середины 2000-х гг. в ЕАО появился туристический бизнес, до 2014 г. услугами кото-

рого активно пользовалось сельское население (двух-трехдневные поездки в Китай в качестве «помогаск»), однако в настоящее время данный вид «туризма» распространен не так широко [7].

В целом необходимо отметить, что несмотря на стабильность количества сельских населенных пунктов, условия жизнедеятельности населения, особенно пунктов, удаленных от основных магистралей и от центра области, ухудшаются. Сельскую местность в основном покидает молодежь и люди среднего возраста в поисках стабильной работы [10]. Следствием миграции является снижение численности населения и собственно людности населенных пунктов. Население области за период 2000–2015 гг. сократилось почти на 13% (городское на 12%, сельское на 18%), в том числе в связи с механической убылью, которая выросла в сельской местности области с -82,6 на 10 тыс. нас. до -223,9 на 10 тыс. нас. Изменение людности в основном затронуло пункты численностью до 100 чел. (увеличилось на 7%) и 101–200 (увеличилось на 75%), однако данная динамика объясняется снижением количества пунктов с более высокой людностью. В настоящее время наибольшую людность имеют сельские пункты в Октябрьском и Ленинском районах (в среднем 845 и 843 чел. соответственно).

С помощью корреляционного анализа в программе Excel нами выявлена высокая взаимосвязь между численностью населения и показателями, характеризующими экономическое развитие и социальную инфраструктуру в сельской местности за период 2005–2015 гг. Значимость коэффициента корреляции Пирсона оценивалась по критерию Стьюдента при уровне значимости 0,05% [20]. Для выбранного уровня значимости и числа степеней свободы  $k=8$  ( $k=n-2$ , где  $n=10$  – объем выборки) критическое значение  $t$ -критерия  $t_{кр,0,05;8}=2,31$ . Значения  $t$ -критерия вычислялись по формуле [9]:

$$t = \frac{r \cdot \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}.$$

Полученные значения  $t$ -критерия для коэффициентов корреляции между численностью сельского населения и: 1) объемами инвестиций в основной капитал составляет  $r=0,79$ ; 2) числом дошкольных образовательных учреждений –  $r=0,83$ ; 3) заработной платой работников дошкольных образовательных учреждений –  $r=0,89$ ; 4) числом мест в дошкольных образовательных учреждениях –  $r=0,99$ ; 5) объектами бытового обслуживания –  $r=0,99$ , сравнивались с  $t_{кр,0,05;8}$ . Если значение



t-критерия превышало  $t_{кр,0,05;8}$ , то соответствующий ему коэффициент корреляции считался значимым.

Доказано, что снижение численности сельского населения зависит от изменений, происходящих в социальной инфраструктуре: снижение одного влечет уменьшение показателей второго, и наоборот.

Таким образом, инфраструктура сельской местности области за последние 15 лет претерпела как некоторые позитивные, так и негативные изменения. Улучшение состояния автомобильных дорог области, планируемая реконструкция железнодорожной ветки в Ленинском районе, средний уровень газификации сельского фонда и перспективы ее развития через строительство газопровода (обеспечение природным газом всех сельских населенных пунктов области), практически повсеместный охват услугами телевидения, радиовещания, интернет-связью несколько повысили качество жизни в сельской местности. При этом качество путей сообщения и объектов дорожной инфраструктуры не соответствует техническим нормам, а обеспеченность объектами ЖКХ и бытового обслуживания в селе значительно ниже, чем в городской местности.

Снижение числа объектов социальной инфраструктуры, характерное и для других регионов России, ухудшает и без того недостаточно комфортные условия жизни в селе. Данная ситуация ослабляется и невысоким уровнем заработных плат в сельской местности (особенно в социальной сфере), что не способствует закреплению высококвалифицированных кадров в области. В связи с последним существуют проблемы слабой обеспеченности сельских населенных пунктов области объектами социальной инфраструктуры, что в конечном результате отрицательно сказывается на здоровье, уровне жизни и качестве населения. Образованное трудоспособное население в поисках работы, а также люди, обеспокоенные будущим своих детей, мигрируют в областной центр или в другие регионы России.

Авторами подтверждено наличие взаимозависимости между объектами социальной инфраструктуры и количеством населения: сокращение числа объектов ведет к сокращению населения, а отсутствие населения не способствует восстановлению объектов социальной инфраструктуры. В сельской местности снижается людность населенных пунктов, что особо негативно сказывается на небольших селах, поскольку это вызывает дальнейшее сокращение объектов социальной инфраструктуры.

В целом можно сделать следующий вывод: для устойчивого социально-экономического развития сельской местности области значительное внимание необходимо уделять инфраструктуре, поскольку от ее зрелости будет зависеть численность населения, качество его жизни, качество трудовых ресурсов и прочие параметры, определяющие уровень развития региона в целом.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 17-32-01100.*

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Гаева И.В. Трансформация транспортной инфраструктуры сельской местности Еврейской автономной области в 1990–2000 годы // География и природные ресурсы. 2013. № 2. С. 139–144.
2. Гаева И.В. Трансформация функций сельских населенных пунктов Еврейской автономной области: дис. ... канд. геогр. наук / Рос. акад. наук. Ин-т географии. М., 2011. 155 с.
3. «Дальграфит» стал ключевым резидентом территории опережающего развития «Амуро-Хинганская». URL: [http://dalgraphite.com/ru/company-news/dalgrafit\\_stal\\_klyuchevim\\_rezidentom\\_toramuro-khinganskaya](http://dalgraphite.com/ru/company-news/dalgrafit_stal_klyuchevim_rezidentom_toramuro-khinganskaya) (дата обращения: 10.10.2016).
4. Доклад о состоянии автомобильных дорог на территории Еврейской автономной области в 2014 году. Биробиджан, 2015. 49 с.
5. Доклад правительства Еврейской автономной области о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности за 2017 год. URL: <http://www.eao.ru/isp-vlast/upravlenie-zdravookhraneniya-pravitelstva/teksty-ofitsialnykh-vystupleniy-i-zayavleniy--10/> (дата обращения: 04.07.2017).
6. Доклад об экологической ситуации в Еврейской автономной области в 2015 году / Управление природных ресурсов Правительства ЕАО. Биробиджан, 2015. 69 с.
7. Калинина И.В. Роль «пограничной зоны» в приграничных территориях Псковской области и Еврейской автономной области // Региональные проблемы. 2016. Т. 19, № 1. С. 47–53.
8. Комарова Т.М. Экономико-географические факторы территориальной организации хозяйства Еврейской автономной области на этапе перехода к рыночным отношениям: дис. ... канд. геогр. наук / Рос. акад. наук. Сибирск. отд-ние. Ин-т географии им. В.Б. Сочавы. Иркутск, 1998. 171 с.
9. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и мате-

- матическая статистика: учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. 573 с.
10. Мищук С.Н. Современные миграционные процессы на Дальнем Востоке (на примере Еврейской автономной области) // Экономика региона. 2011. № 1. С. 50–57.
  11. Обзор интернет-провайдеров Еврейской автономной области. URL: <http://101internet.ru/evrejskaya-avtonomnaya-oblast/providers-info> (дата обращения: 04.10.2016).
  12. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2003: стат. сб. / Госкомстат России. М., 2003. 895 с.
  13. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: стат. сб. / Росстат. М., 2016. 1326 с.
  14. Сведения о ремонте и содержании автомобильных дорог общего пользования федерального, регионального или межмуниципального значения и искусственных сооружений на них за период январь – декабрь 2015 г. URL: <http://www.eao.ru/isp-vlast/upravlenie-avtomobilnykh-dorog-i-transporta-pravitelstva-eao/statisticheskaya-informatsiya--4/> (дата обращения: 19.04.2017).
  15. Социально-экономическая география: понятия и термины: словарь справочник / отв. ред. А.П. Горкин. Смоленск: Ойкумена, 2013. 328 с.
  16. Статистический ежегодник Еврейской автономной области: стат. сб. / Еврстат. Биробиджан, 2016. 275 с.
  17. Стратегия социально-экономического развития Еврейской автономной области до 2020 года. URL: <http://www.eao.ru/o-eao/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-eao-/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-eao-do-2020-goda--2/> (дата обращения: 19.04.2017).
  18. Суховеева А.Б. Обеспеченность населения Еврейской автономной области услугами системы здравоохранения: территориальные различия // Региональные проблемы. 2011. Т. 14, № 1. С. 100–102.
  19. Суховеева А.Б. Оценка здоровья населения отдельных муниципальных образований Еврейской автономной области // Социальные аспекты здоровья населения. 2015. Т. 43, № 3. С. 3.
  20. Таблица критических значений корреляции Пирсона. URL: <http://statpsy.ru/pearson/tablica-pirsona/> (дата обращения 27.10.2017).
  21. Транспорт и связь Еврейской автономной области: стат. сб. / Еврстат. Биробиджан, 2015. 67 с.
  22. Управление федеральной почтовой связи Еврейской автономной области. URL: <http://fcr.russianpost.ru/rp/filials/ru/home/okrug1/ufps?parentid=13> (дата обращения: 10.10.2016).

## INFRASTRUCTURE OF RURAL COUNTRYSIDE IN JEWISH AUTONOMOUS REGION: 15 YEARS OF CHANGE

I.V. Kalinina, A.B. Sukhoveeva

*The authors show the trends in the transformation of industrial and social infrastructure of rural countryside in Jewish Autonomous Region for the period since 2000s. It has been stated that the level of infrastructure development is interconnected with the quality of life in the countryside when changes in the first entail changes in the second.*

**Keywords:** *infrastructure, population, country, Jewish Autonomous Region.*