

ОПЫТ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МОНИТОРИНГА РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА: ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ¹¹

А. В. Мальцева¹, О. В. Махныткина²

¹Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия)

²Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Рассмотрен вопрос проведения мониторинга рынка труда на основе расширенного использования различных источников эмпирических данных. Актуальность междисциплинарного подхода к анализу рынка труда обуславливает ориентацию на возможность социологических трактовок результатов анализа. Приведен обзор возможных источников данных: государственных статистических ресурсов, коммерческих порталов рекрутмента. Приведены основные рабочие понятия, описаны технологические шаги по организации процесса сбора и анализа данных. Представлен фрагмент реализации оригинального исследовательского проекта при финансовой поддержке РФФИ, описываются база данных и программа для ЭВМ. Специфика представленных объектов интеллектуальной собственности авторского коллектива заключается в обеспечении возможности получения оперативных дескриптивных статистик, характеризующих рынок труда в формате мониторинга.

Ключевые слова: рынок труда, эмпирические данные, мониторинг, информационные технологии, междисциплинарный анализ.

CASE OF MONITORING OF REGIONAL LABOR MARKET: EMPIRICAL DATA SOURCES AND INFORMATION TECHNOLOGIES

A. V. Maltseva¹, O. V. Makhnytkina²

¹St. Petersburg University (St. Petersburg, Russia)

²Altai State University (Barnaul, Russia)

This article covers the topic of labor market monitoring realizing on the base of widened different sources of empirical data using. Actuality of interdisciplinary approach to the labor market analysis outlines the possibility of application of sociological frameworks in in the results interpretations. Review of potential sources of data is done: governmental statistical sites and commercial recruitment portals. Basic terms and technological steps of the monitoring organizing are listed. In the article a part of an original research project under financial support of RFBR is described along with the final data bases and program for computer analysis. Specific of the above mentioned objects of intellectual property of the research group is in their functions to get prompt descriptive statistics and aggregated indicators on the labor market characteristics. This work is supported by Russian Foundation for Basic Research (grant № 15-06-02113 A).

Keywords: labor market, empirical data, monitoring, information technologies, interdisciplinary analysis.

¹¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № № 15-06-02113 А.

С наступлением кризиса и последовавшим спадом производства в России положение на рынке труда стало напряженным. Ситуация уменьшения числа вакансий усугубляется еще и формированием новых правил взаимодействия на рынке труда — повышением уровня требований к соискателям, изменение источников поиска вакансий — все большее их число публикуется через онлайн-ресурсы и порталы. В таких условиях актуальным становится оперативный мониторинг ситуации в данной области не только для соискателей или работодателей, но и для государственных структур, вырабатывающих программы в области занятости населения.

Суть любого мониторинга заключается в систематическом сборе и анализе данных в интересующей исследователя предметной области, результаты которых могут быть использованы: для улучшения качества принимаемых управленческих решений; для организации всестороннего взаимодействия между основными субъектами. Соответственно, и мониторинг рынка труда проводится с целью сбора и анализа данных о соотношении спроса и предложения рабочей силы по определенным должностям, об уровне оплаты труда, системах материального и нематериального стимулирования, применяемых в компаниях близкого (отраслевого) профиля с учетом их регионального расположения. Проведение мониторинга с учетом региональной специфики позволяет максимально корректно учитывать социально-экономические различия их развития, что, в итоге, позволяет и более точно оценивать состояние рынка труда [1]. Такая исследовательская работа полезна как кадровым агентствам, так и менеджменту предприятий. Мониторинг предоставляет ту информацию, которая позволяет быстро и грамотно реагировать на изменения в соотношении спроса и предложения в сфере занятости, прогнозировать возникновение критических ситуаций, планировать и осуществлять активную политику на рынке труда, при необходимости вносить те или иные коррективы.

Не менее значимым является и научное осмысление получаемой информации о состоянии рынка труда, позволяющее оценивать не только текущую социально-экономическую ситуацию, но фиксировать изменения более глубокого порядка — трансформационные процессы на уровне социальной структуры — от макро- до микроуровня [2, 3]. Так, изменение соотношения числа занятых и незанятых граждан, а также увеличение числа длительно незанятых или существенно потерявших в заработной плате, условиях труда или должностном уровне, свидетельствует об изменении на уровне стандартных социальных позиций [4]. Изменения

в конфигурации социальных сетей безработных граждан, находящихся в данном статусе различные периоды времени, свидетельствует об изменениях позиции самих безработных в рамках их ближайшего социального окружения [5]. Изменения степени готовности безработных искать работу, может, в зависимости от ряда показателей, свидетельствовать об определенных комплексах социальных установок в отношении труда и профессиональной деятельности [6]. При изучении системы социального поведения, в том числе на рынке труда, особое значение придается источникам и методам сбора и анализа данных [7].

Важнейшими компонентами мониторинга рынка труда является анализ соотношения спроса и предложения, он возможен на основе данных о количестве резюме и вакансий в той или иной области рынка, что позволяет строить рейтинги наиболее востребованных профессий (в определенном сегменте и на рынке в целом) и обзоры зарплат специалистов. Исследовательский Центр портала Superjob.ru выпускает ежемесячный дайджест «Рынок труда: мониторинг, динамика, индексы» [8], отражающий изменения предложения и спроса по рынку труда в целом и по отраслям; конкуренции между соискателями по отраслям; структуры рабочей силы; структуры работодателей; динамики зарплатных предложений. Компания интернет-рекрутмента HeadHunter предоставляет возможность для онлайн-мониторинга российского рынка труда посредством системы «Индекс HeadHunter», отражающей динамику вакансий и резюме, уровень конкуренции — hh.индекс, который показывает дефицитность специалистов через отношение количества активных резюме к вакансиям. Приложение «hh.зарплата» для социальной сети «ВКонтакте» позволяет по двум из трех параметров (город, профессия, заработная плата) оценить диапазон значений третьего показателя.

Важными источниками данных о состоянии рынка труда является государственная статистика, результаты экспертных опросов, разнообразные обзоры и исследования. Так, Федеральная служба государственной статистики ежемесячно проводит обследование по проблемам занятости (обследование рабочей силы) [9], один раз в 2 года проводится обследование организаций с целью выявления потребности организаций в работниках для замещения вакантных рабочих мест по профессиональным группам [10]. Агрегированные показатели по состоянию рынка труда публикуются в статистических сборниках «Труд и занятость в России», «Экономическая активность населения России», «Регионы России. Социально-экономические показатели» и проч. Международная организация труда [11] публикует широкий набор статистических

данных о состоянии рынка труда в разрезе стран мира. Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) рассчитывает индексы безработицы [12] и трудоустройства [13] по данным социологических опросов.

Однако результаты таких исследований, как правило, представляются в виде публикации агрегированных показателей, при этом часто считаются средние показатели за год. Такая форма представления не всегда позволяет увидеть сезонные колебания, выявить аномальные специфические группы вакансий и резюме, спрогнозировать краткосрочные изменения, что особенно важно в условиях неопределенности и риска, являющимися составляющими повседневной жизни современного поколения [14]. Для решения подобных задач необходимо проводить анализ самих баз данных вакансий и резюме, источниками для формирования которых может служить информация о вакансиях и резюме, размещенных на различных сайтах по трудоустройству.

Государственная служба занятости в Алтайском крае имеет «Информационный портал Алтайского края по труду и занятости населения» trud22.ru. На портале можно найти вакансии и резюме, опубликованные центрами занятости населения.

В соответствии с поручениями Президента и Правительства РФ, направленными на повышение трудовой мобильности граждан России, был создан портал «Работа в России» trudvsem.ru. Этот портал обеспечивает доступ к общероссийской базе вакансий во всех регионах страны, в том числе и в Алтайском крае. База вакансий портала формируется центрами занятости населения, работодателями, а также крупнейшими коммерческими порталами по поиску и подбору работы.

Существующие на рынке труда агентства по поиску сотрудников высшего управленческого звена или эксклюзивных специалистов, а также осуществляющие набор на вакансии в рамках «лизинга» персонала, в рамках данного обзора можно считать нецелевыми, поскольку в открытый доступ вакансии, как правило, не предоставляют.

Интерес представляет собой группа ресурсов поиска работников в онлайн-режиме — онлайн-рекрутмент. К числу таких ресурсов можно отнести сайты трудоустройства, основной задачей которых является предоставление соискателю информации о вакансиях по разным специальностям и типам работ, а также размещение резюме. Наиболее популярными сайтами по трудоустройству являются hh.ru, job.ru, zarplata.tu, rabota.ru и проч.; профессиональные тематические сайты как источник информации о «рейтинговых» специалистах, которые являются экспертами, авторами или комментаторами определенных статей.

В рамках реализации научно-исследовательского проекта «Междисциплинарный подход к исследованию индикативной роли рынка труда в трансформации социальной структуры общества: социологическое и математическое моделирование» (при поддержке РФФИ, проект № 15–06–02113 А) для создания системы мониторинга данных о состоянии рынка труда была создана база данных «Спрос и предложение рабочей силы в регионах России» [15] и ПрЭВМ «Информационная система мониторинга регионального рынка труда» [16].

Источниками информации о вакансиях и резюме для наполнения базы данных послужили:

- для официальной части открытого рынка труда: «Информационный портал Алтайского края по труду и занятости населения» trud22.ru и портал «Работа в России» trudvsem.ru;
- для неофициального рынка труда: коммерческие сайты по трудоустройству hh.ru, job.ru, zarplata.tu, так как база вакансий портала «Работа в России» формируется не только за счет служб занятости, а также кадровыми агентствами и работодателями, отнесем этот источник и сюда.

Для обеспечения процесса автоматизации сбора данных был проведен анализ источников информации, структуры объявлений о вакансиях и резюме каждого источника.

Вакансия — это должность в учреждении, на предприятии или в организации, за которой в данный момент не закреплен конкретный сотрудник.

Вакансии, опубликованные на информационном портале Алтайского края по труду и занятости населения trud22.ru, имеют следующие поля данных: номер вакансии, наименование вакансии, заработная плата, характер работы, режим работы, количество рабочих мест, условия труда, система оплаты труда, льготы, предприятие, образование, стаж, предприятие, форма собственности, дата публикации, район.

Вакансии, опубликованные на информационном портале «Работа в России» trudvsem.ru, имеют следующие поля данных: наименование вакансии, наименование компании, заработная плата, тип занятости, режим работы, количество рабочих мест, образование, опыт работы, дата, адрес, контактное лицо, телефон, электронная почта, должностные обязанности, требования, ключевые навыки, дополнительные требования к кандидату, социально незащищенные категории, источник публикации, сфера деятельности предприятия.

Вакансии, опубликованные на портале по поиску работы и персонала hh.ru, имеют следующие поля данных: наименование вакансии, наименование компании, заработная плата, тип занятости, опыт ра-

боты, дата публикации, город, обязанности, требования, ключевые навыки, условия работы, контактная информация, профессиональная область компании.

Вакансии, опубликованные на портале по поиску работы и персонала job.ru, имеют следующие поля данных: наименование вакансии, наименование компании, заработная плата, образование, тип занятости, график работы, тип работы, опыт работы, дата публикации, сфера деятельности, область деятельности работодателя, адрес, описание вакансии, требования, условия.

Вакансии, опубликованные на портале по поиску работы и персонала zarplata.ru, имеют следующие поля данных: наименование вакансии, наименование компании, заработная плата, тип занятости, график работы, образование и стаж работы, дата публикации, вид деятельности предприятия, адрес, обязанности, требования, условия.

Рассмотрев структуру объявлений о вакансиях из разных источников, их содержание, возможные принимаемые значения, был осуществлен выбор общих полей для формирования базы данных: наименование вакансии, наименование компании, заработная плата, тип работы, график работы, опыт работы, образование, вид деятельности предприятия, город, дата публикации.

Для приведения выгруженной информации к общему виду необходимо осуществлять трансформацию данных:

- информационный портал Алтайского края по труду и занятости населения trud22.ru: расшифровать код вида экономической деятельности, для этого был добавлен в базу данных справочник «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности», который содержит код вида экономической деятельности и его расшифровку. Так как служба занятости не раскрывает наименования компании, то одноименное поле будет пустым. В поля таблицы базы данных «тип работы» и «опыт работы» будут записаны поля источника «характер работы» и «стаж» соответственно;
- портал «Работа в России» trudvsem.ru: необходимо разобрать поле «адрес» и выделить информацию о городе. В поле «вид деятельности предприятия» будет записано поле источника сфера деятельности предприятия;
- портал по поиску работы и персонала hh.ru: необходимо разобрать поле «тип занятости», так как помимо информации о типе занятости там находится информация о графике работы, занести показатели в соответствующие поля таблицы. Разобрать поле «требование» и найти в нем информацию об образовании. В поле таблицы базы

данных «вид деятельности предприятия» будет записано поле источника «профессиональная область предприятия»;

- портал по поиску работы и персонала job.ru: необходимо разобрать поле «адрес» и выделить оттуда информацию о городе. В поле таблицы базы данных «вид деятельности предприятия» будет записано поле источника «сфера деятельности предприятия»;
- портал по поиску работы и персонала zarplata.ru: необходимо разобрать поле «образование и стаж работы» на две составляющие: образование и опыт работы, занести данные в соответствующие поля таблицы. разобрать поле «требование» и найти в нем информацию об образовании. В поле таблицы базы данных «вид деятельности предприятия» будет записано поле источника «профессиональная область предприятия». Также из поля «адрес» нужно достать информацию о городе. В поле «дата публикации» недавно опубликованные вакансии могут иметь значения «вчера», «сегодня», необходимо преобразовать в формат отображения даты дд.мм.гггг.

Резюме — основной документ, который содержит информацию об опыте работы, навыках, образовании, достижениях кандидата на вакантную должность. Резюме призвано ознакомить потенциального работодателя со сведениями о кандидате, которые требуются для приема на работу.

Резюме, опубликованные на информационном портале «Работа в России» trudvsem.ru, имеют следующие поля данных: наименование профессии, заработная плата, сфера деятельности, пол, дата рождения, гражданство, тип занятости, график работы, готовность к переобучению, готовность к командировкам, готовность к переезду, история трудовой деятельности, образование, дополнительное, владение языками, социальное положение, иные документы, личные и профессиональные качества.

Резюме, опубликованные на портале по поиску работы и персонала hh.ru, имеют следующие поля данных: наименование профессии, заработная плата, основная информация, профессиональная область, тип занятости, график работы, опыт работы, ключевые навыки, образование, знание языков, повышение квалификации, обо мне, гражданство, разрешение на работу, желательное время в пути до работы.

Резюме, опубликованные на портале по поиску работы и персонала job.ru, имеют следующие поля данных: наименование профессии, заработная плата, основная информация, режим работы, опыт работы, образование, дополнительное образование, дополнительная информация.

Резюме, опубликованные на портале по поиску работы и персонала zarplata.ru, имеют следующие поля данных: наименование профессии, заработная плата, основная информация, тип занятости, опыт работы, стаж работы в сфере, ключевые навыки, образование, дополнительное образование, знание языков, предпочтение по месту работы, готовность к командировкам, дополнительная информация.

Анализ структуры резюме разных источников, их содержания, возможных принимаемых значе-

ний показал, что общими полями для формирования базы данных могут быть: наименование вакансии, наименование компании, заработная плата, тип работы, график работы, опыт работы, образование, вид деятельности предприятия, город, дата публикации.

Результатом сбора данных с сайтов по трудоустройству стала база данных «Спрос и предложение рабочей силы в регионах России», послужившая источником для проведения мониторинга состояния регионального рынка труда.

№	A	B	C	D	E	F	G
1	вакансии	Наименование	Зарботная плата	Характер работы	Количество рабочих мест	Режим работы	Условия труда
2	160002/1603	КУХОННЫЙ РАБОЧИЙ	6204 р.	Временная	1	2 смены	Нормальные (оптимальные,
3	160004/1603	КУХОННЫЙ РАБОЧИЙ	6204 р.	Временная	1	2 смены	Нормальные (оптимальные,
4	160003/1603	ПОВАР	6204 р.	Временная	2	2 смены	Нормальные (оптимальные,
5	160001/1603	САНИТАРКА (МОЙЩИЦА)	6204 р.	Временная	1	2 смены	Нормальные (оптимальные,
6	160004/1664	ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ	6204 р.	Постоянная	1	5-дневная раб. неделя	Нормальные (оптимальные,
7	160001/1604	ПОДСОБНЫЙ РАБОЧИЙ	9400 р.	Постоянная	1	5-дневная раб. неделя	Нормальные (оптимальные,
8	160002/1604	ПОДСОБНЫЙ РАБОЧИЙ	6204 р.	Временная	4	С неполным рабочим днем	Нормальные (оптимальные,
9	160003/1604	ПОДСОБНЫЙ РАБОЧИЙ	6204 р.	Временная	5	С неполным рабочим днем	Нормальные (оптимальные,
10	160004/1604	ПОДСОБНЫЙ РАБОЧИЙ	6204 р.	Временная	5	С неполным рабочим днем	Нормальные (оптимальные,
11	160005/1604	ПОДСОБНЫЙ РАБОЧИЙ	6204 р.	Временная	4	С неполным рабочим днем	Нормальные (оптимальные,
12	160006/1604	ПОДСОБНЫЙ РАБОЧИЙ	6204 р.	Временная	10	С неполным рабочим днем	Нормальные (оптимальные,
13	160007/1604	ПОДСОБНЫЙ РАБОЧИЙ	6204 р.	Временная	4	С неполным рабочим днем	Нормальные (оптимальные,
14	160008/1604	ПОДСОБНЫЙ РАБОЧИЙ	6204 р.	Временная	10	С неполным рабочим днем	Нормальные (оптимальные,
15	160023/1664	СЛЕСАРЬ-САНТЕХНИК	6204 р.	Постоянная	1	5-дневная раб. неделя	Нормальные (оптимальные,
16	160022/1664	СТОЛЯР	6204 р.	Постоянная	1	5-дневная раб. неделя	Нормальные (оптимальные,
17	091006/1605	АГРОНОМ	10000 р.	Постоянная	1	1 смена	Нормальные (оптимальные,
18	033009/1605	БРИГАДИР НА УЧАСТКАХ ОСНОВНОГО ПР	10000 р.	Постоянная	1	1 смена	Нормальные (оптимальные,
19	091005/1605	ЗООТЕХНИК	10000 р.	Постоянная	1	1 смена	Нормальные (оптимальные,
20	160005/1605	КОНСУЛЬТАНТ	9400 р.	Временная	1	1 смена	Нормальные (оптимальные,

Рис. 1. Фрагмент файла с информацией о вакансиях

Рис. 2. Вид модуля анализа информации

Проведение оперативного анализа состояния рынка труда, выявление тенденций, связанных с сезонными характеристиками и выявление дисфункций в разрезе интересующих сфер занятости, различных характеристик вакансий и резюме, осуществимо на основе ежедневного анализа актуальных вакансий и резюме, размещенных на различных порталах по поиску работы и персонала. Для решения этой задачи была разработана программа для ЭВМ «Информационная система мониторинга регионального рынка труда».

Разработанная информационная система содержит следующие подсистемы:

- подсистема сбора и трансформации данных, предназначенная для сбора и консолидации данных из различных источников;

- подсистема хранения оперативных данных системы, документов системы;
- подсистема проведения анализа информации и визуализации отчетности, которая предназначена для проведения анализа по заданным критериям и формирования аналитических отчетов по проведенному анализу в удобном для пользователя виде.

Систематический мониторинг позволяет составить общую картину динамики рынка: соотношения спроса и предложения, реальных и ожидаемых зарплат, уровней занятости и оплаты труда в различных регионах, помогает оценить изменения и получить сравнительные данные в синхронном срезе.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Псарев В. И., Юдинцев А. Ю., Трошкина Г. Н. Исследование социально-экономических различий субъектов Сибирского федерального округа методом кластерного анализа // Известия Алтайского гос. ун-та. 2015. Т. 1, № 2 (86). С. 128–134.
2. Мальцева А. В. Индикативная роль социального института рынка труда в трансформации социальной структуры современного российского общества (на примере социологических исследований в Алтайском крае) : дисс. ... докт. социол. наук. Барнаул, 2011.
3. Шилкина Н. Е. Опыт социологического исследования воспроизводства социально-профессионального статуса // Пятые Ковалевские чтения : материалы науч.-практ. конф. / отв. ред. Ю. В. Асочаков. 2010. С. 925–928.
4. Мальцева А. В. Теоретические основания изучения и результаты эмпирического социологического исследования установок населения в отношении трудового поведения (на примере граждан, ищущих работу в государственной службе занятости) // Вестник Орловского гос. ун-та. Серия: Новые гуманитарные исследования. 2010. № 6 (14). С. 79–84.
5. Мальцева А. В. Методика и результаты изучения социальных сетей безработных // Философия социальных коммуникаций. 2010. № 4. С. 7–15.
6. Мальцева А. В. Отношение трудоспособного городского населения к профессиональной деятельности // Вестник Орловского гос. ун-та. Серия: Новые гуманитарные исследования. 2010. № 5 (13). С. 176–181.
7. Шилкина Н. Е. Изучение системы социального поведения. Теоретико-методологические проблемы сбора и анализа данных // Социология и общество: глобальные вызовы и региональное развитие : материалы IV очередного Всеросс. социол. конгресса. 2012. С. 7212–7218.
8. Рынок труда: мониторинг, динамика, индексы. URL: <https://www.superjob.ru/rynok-truda/> (дата обращения 18.09.2017).
9. Обследование рабочей силы. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140097038766 (дата обращения 18.09.2017)
10. О численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам. URL: http://www.gks.ru/free_doc/2017/potrorg/potr16.htm (дата обращения 18.09.2017)
11. Statistics and databases. URL: <http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm> (дата обращения 18.09.2017)
12. Индекс безработицы. URL: https://wciom.ru/news/ratings/indeks_bezraboticy/ (дата обращения 18.09.2017)
13. Индекс трудоустройства. URL: https://wciom.ru/news/ratings/indeksy_trudoustrojstva/ (дата обращения 18.09.2017)
14. Шилкина Н. Е. Неопределенность и риск как составляющие повседневной деятельности // Вестник Орловского гос. ун-та. Серия: Новые гуманитарные исследования. 2011. № 1 (15). С. 90–97.
15. Махныткина О. В., Мальцева А. В., Шилкина Н. Е., Попов Д. И., Чурилов В. А. База данных «Спрос и предложение рабочей силы в регионах России» // Официальный бюллетень «Программы для ЭВМ.

Базы данных. Топологии интегральных микросхем». 2016. № 12. URL: http://www1.fips.ru/fips_servl/fips_servlet?DB=DB&DocNumber=2016621601&TypeFile=html (при поддержке РФФИ проект № 15–06–02113 А) (дата обращения 18.09.2017).

16. Махныткина О. В., Мальцева А. В., Шилкина Н. Е., Попов Д. И., Чурилов В. А. Информационная система мониторинга регионального рынка труда // ПрЭВМ «Официальный бюллетень «Программы для ЭВМ. Базы данных. Топологии интегральных микросхем» // 32.973–018.2 Официальный бюллетень «Программы для ЭВМ. Базы данных. Топологии интегральных микросхем». 2016. № 12. URL: http://www1.fips.ru/fips_servl/fips_servlet?DB=EVM&DocNumber=2016662810&TypeFile=html (при поддержке РФФИ проект № 15–06–02113 А) (дата обращения 18.09.2017)

REFERENCES

1. Psarev, V. I., Yudintsev, A. Yu., Troshkina, G. N. (2015) Investigation of the Siberian Federal Area territories social and economic differences using cluster analysis method // Proceedings of the Altai State University. 2015. № 2 (86). P. 128–134 (in Russian).

2. Maltseva, A. V. (2011) Indicative role of labor market social institute in modern Russian society social structure transformation (case of sociological surveys in the Altai krai) / dissertation of doctor of sociological sciences. Barnaul, 2011 (in Russian).

3. Shilkina, N. E. (2010) Case of sociological investigation of social and professional status reproducing / The Fifth Kovalev Readings. 2010. P. 925–928 (in Russian).

4. Maltseva, A. V. (2010) Theoretical base of study and results of empirical sociological survey of population's attitudes towards labor behavior (case of citizens that search job in public employment service) // Herald of the Orlovskii State University. Series: New humanitarian research. 2010. № 6 (14). P. 79–84 (in Russian).

5. Maltseva, A. V. (2010) Urban able-bodied citizens' attitudes to the labor activity // Herald of the Orlovskii State University. Series: New humanitarian research. 2010. № 5 (13). P. 176–181 (in Russian).

6. Shilkina, N. E. (2012) Studying of the system of social behavior. Theoretical and methodological problems of data collecting and analysis / Sociology and society: global challenges and regional development. Materials of the IVth regular Russian sociological congress: Electronic resource. 2012. P. 7212–7218 (in Russian).

7. Labor market: monitoring, dynamics, indexes. URL: <https://www.superjob.ru/rynok-truda/> (date of access 18.09.2017)

8. Labor force survey. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140097038766 (date of access 18.09.2017)

9. On the number and needs of organizations in workers by professional group. URL: http://www.gks.ru/free_doc/2017/potrorg/potr16.htm (date of access 18.09.2017)

10. Statistics and databases. — URL: <http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang—en/index.htm> (date of access 18.09.2017)

11. Unemployment index. URL: https://wciom.ru/news/ratings/indeks_bezraboticy/ (date of access 18.09.2017)

12. Employment index. URL: https://wciom.ru/news/ratings/indeksy_trudoustrojstva/ (date of access 18.09.2017)

13. Shilkina, N. E. (2011) Uncertainty and risk as components of everyday activity // Herald of the Orlovskii State University. Series: New humanitarian researches. 2011. № 1 (15). P. 90–97 (in Russian)

14. Mahnitkina, O. V., Maltseva, A. V., Shilkina, N. E., Popov, D. I., Churilov, V. A. (2016) Data bases “Labor forces supply and demand in regions of Russian Federation” // Official journal “Computer program. Data bases. Topographies of integrated circuits”. 2016. № 12. (in Russian). URL: http://www1.fips.ru/fips_servl/fips_servlet?DB=DB&DocNumber=2016621601&TypeFile=html (supported by Russian Foundation for Basic Research grant № 15–06–02113 А).

15. Mahnitkina, O. V., Maltseva, A. V., Shilkina, N. E., Popov, D. I., Churilov V. A. (2016) Information system of regional labor market monitoring // Official journal “Computer program. Data bases. Topographies of integrated circuits”. 2016. № 12. (in Russian). URL: http://www1.fips.ru/fips_servl/fips_servlet?DB=DB&DocNumber=2016621601&TypeFile=html (supported by Russian Foundation for Basic Research grant № 15–06–02113 А).