

РАЗДЕЛ III
АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УДК 007.51:004.94

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ
НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ



Маматов Александр Васильевич
кандидат технических наук, профессор

Константинов Игорь Сергеевич
доктор технических наук, профессор

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Белгород, Россия*

INFORMATION SUPPORT OF HUMAN RESOURCES MANAGEMENT
PROCESSES AT THE REGIONAL LEVEL

Mamatov Alexander Vasilyevich
candidate of technical sciences, professor

Konstantinov Igor Sergeevich
doctor of technical sciences, professor

*Belgorod state national research university,
Belgorod, Russia*



АННОТАЦИЯ

В статье представлено описание распределенной информационной системы по управлению кадровым потенциалом региона, предназначенной для обмена информацией между органами государственного и муниципального управления, предприятиями, образовательными организациями и населением региона.

Ключевые слова: кадровый потенциал, управление, информационные процессы, регион, принятие решений.

ABSTRACT

The article presents a description of the distributed information system for the management of personnel potential of the region, designed for the exchange of information between state and municipal authorities, enterprises, educational organizations and the population of the region.

Keywords: human resources, management, information processes, region, decision-making.

Развитие кадрового потенциала регионов является необходимым условием их устойчивого социально-экономического развития. Проблемы управления кадровым потенциалом в России обусловлены различием в доходах и уровне жизни в различных регионах, что обуславливает отток специалистов в крупные центры и их нехватку в провинции, тем самым усиливая уже существующие трудности [4, 6]. Во многих регионах рыночные механизмы регулирования профессионально-образовательной структуры трудоспособного населения не обеспечивают требуемой сбалансированности кадрового потенциала в соответствии с потребностями региональной экономики [1].

В данной работе представляются методы и инструменты информационной поддержки процессов управления кадровым потенциалом на региональном уровне, и определяется их место в единой системе управления кадровым потенциалом региона.

Объектом управления является кадровый потенциал региона, и включает в себя население региона, изменяющееся в процессе демографических и миграционных процессов, и региональный рынок труда. Информация об объекте управления собирается через каналы статистических ведомств, социологических опросов и региональных информационных систем, содержащих актуальную информацию о кадрах и рынке труда в регионе. Полученный вектор

информации поступает в систему поддержки принятия решений по управлению кадровым потенциалом региона.

Ядром системы поддержки принятия решений является компьютерная модель динамики кадрового потенциала региона, целью которой является оценка эффективности управляющих воздействий. Для реализации модели был выбран агент-ориентированный подход, позволяющий анализировать динамику сложной системы как результат взаимодействия агентов микроуровня. Структура агентной модели динамики кадрового потенциала региона представлена в работе [3].

Полученные результаты моделирования передаются в систему формирования управляющих воздействий, в роли которой выступают региональные органы административного управления. Инструментом реализации управляющих воздействий выступают мероприятия Программы по развитию кадрового потенциала региона, а исполнительными институтами – коммерческие и бюджетные организации.

В Стратегии развития Белгородской области определены следующие задачи и мероприятия в сфере повышения эффективности управления кадровым потенциалом региона [5]:

– повышение эффективности работы органов государственной службы занятости населения посредством расширения информационных возможностей, совершенствования системы анализа и прогнозирования ситуации на рынке труда для обеспечения сбалансированности профессионального образования и спроса на

рабочую силу, оптимизации привлечения иностранной рабочей силы;

– совершенствование при участии работодателей системы мониторинга рынка труда, в том числе мониторинга изменения технологической ситуации на предприятиях региона, изменения требований к кадрам;

– создание областной базы данных о работниках и рабочих местах, обеспечение к ней прямого доступа пользователей посредством сети Интернет, в том числе формирование банка высококвалифицированных специалистов, руководителей.

В рамках обозначенных задач в Белгородском государственном национальном исследовательском университете была разработана распределенная информационная система по управлению кадровым потенциалом региона, ориентированная на работу с различными группами пользователей: администрацией, населением, коммерческими и образовательными организациями [2]. Для каждой группы пользователей разработаны специальные интерфейсы:

1. Интерфейс органов административного управления включает функции организации и мониторинга реализации мероприятий Программы развития кадрового потенциала региона. Администрация региона размещает информацию о планируемых мероприятиях, после чего осуществляется отбор заявок и мониторинг результатов мероприятий (рис. 1).

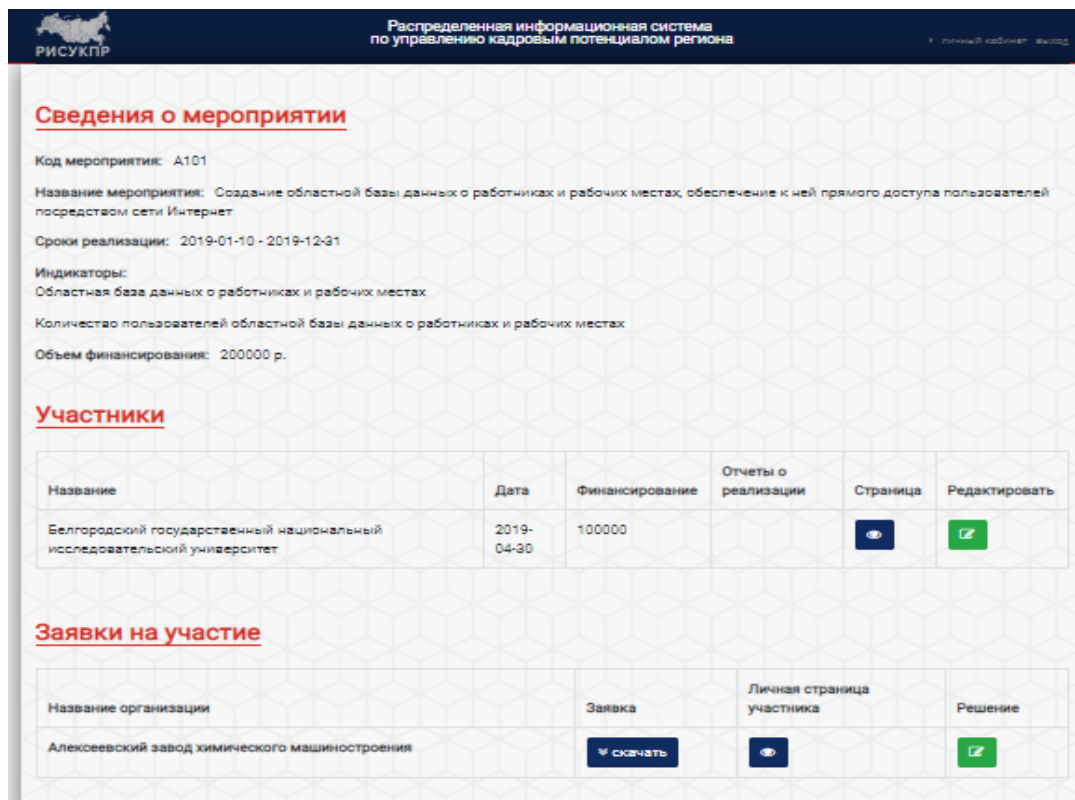


Рисунок 1. Интерфейс мониторинга реализации мероприятий

На данном интерфейсе доступна агрегированная информация, о заявителях, планируемых и достигнутых результатах мероприятий.

2. Интерфейс населения обеспечивает регистрацию различных групп населения с целью размещения резюме и просмотра актуальной информации. Первую группу населения представляют школьники и абитуриенты, выбирающие специальность и образовательное учреждение и оценивающие возможности закрепления за региональной организацией на время обучения с целью последующего трудоустройства. Вторую группу составляют безработные и работающие не по специальности лица, заинтересованные в трудоустройстве в определённых организациях. Система

осуществляет мониторинг вакансий соответствующей квалификации и организует связь с работодателями для участия в собеседованиях. Заинтересованные в трудоустройстве лица могут оформить заявку на вакансию, получить информацию о запланированном собеседовании и его результатах.

3. Интерфейс коммерческих организаций предназначен для регистрации предприятий и организаций, заинтересованных в привлечении новых кадров и организации стажировок студентов и молодых специалистов (рис. 2). Для организации, в свою очередь, становится доступна информация о студентах и выпускниках по ключевым группам специальностей, заинтересованных в работе в данной сфере.

Создание стажировки

Наименование
Оператор станков с ЧПУ

Продолжительность
6 месяцев

Условия
Стажировка 4-8 часов в неделю в свободное от учебы время

Специальность
Автоматизированные системы управления

Уровень образования
Высшее

Курс обучения
3-4

Рисунок 2. Интерфейс загрузки сведений о стажировке

4. Интерфейс образовательных учреждений. Зарегистрированное образовательное учреждение региона (рис. 3) размещает информацию о количестве бюджетных образовательных мест по различным уровням

образования и группам специальностей. Для удобства дальнейшего использования абитуриентами эта информация агрегируется по всем образовательным учреждениям региона и группируется по специальностям.

Личная страница

Наименование:
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Адрес:
Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85

Филиалы:
Старооскольский филиал Адрес: Россия, 309502, Белгородская область, г. Старый Оскол, м-н Солнечный, 18

Контакты:
(4722) 30-12-11

Рисунок 3. Страница образовательной организации

Информация, вводимая с различных интерфейсов, хранится в единой базе данных. Структура базы данных системы представлена в работе [2]. Доступ к базе регламентирован для каждой группы пользователей, при этом органы административного управления имеют наивысший уровень доступа.

Разработанная система информационной поддержки процессов управления кадровым потенциалом региона позволяет разработать план мероприятий, воздействующих на различные группы населения региона. Внедрение системы администрацией региона и масштабная регистрация в ней организаций будет способствовать согласованию структуры рабочей силы и рынка труда в регионе путем целевого набора студентов и программ профессиональной переподготовки кадров, укреплению взаимосвязи образовательных учреждений и предприятий региона в рамках проведения стажировок и закрепления студентов за организациями на время обучения.

Работа выполнена в рамках реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства «Разработка методологии и инструментальных средств создания прикладных приложений, поддержки жизненного цикла информационно-технологического обеспечения и принятия решений для эффективного осуществления административно-

управленческих процессов в рамках установленных полномочий», шифр «2017-218-09-187»; постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010г. №218.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Коломак Е.А. Неравномерное пространственное развитие в России: объяснения новой экономической географии / Е.А. Коломак // Вопросы экономики. – 2013. – №2. – С.132-150.
2. Маматов А.В. Структура системы информационной поддержки процессов управления кадровым потенциалом региона / А.В. Маматов // Информационные системы и технологии. – 2018. – №6. – С. 55-61.
3. Маматов А.В., Савина О.А., Машкова А.Л., Банчук Ю.А. Применение инструментария агентного моделирования для прогнозирования динамики кадрового потенциала регионов / А.В. Маматов, О.А. Савина, А.Л. Машкова, Ю.А. Банчук // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Управление, вычислительная техника, информатика. Медицинское приборостроение. – 2018. – Т. 8, № 4 (29). – С. 41-52.
4. Михеева Н.Н. Структурные факторы региональной динамики: измерение и оценка / Н.Н. Михеева // Пространственная экономика. – 2013. – № 1. – С. 11-32.
5. Об утверждении стратегии социально-экономического развития Белгородской области на период до 2025 года. Постановление правительства Белгородской области от 25 января 2010 года N 27-пп.[Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/428596289> Последнее обращение 19.06.2018
6. Тургель И.Д., Победин А.А., Трофимова О.М., Ручкин А.В., Шеметова Н.К. Оценка потенциала саморазвития муниципальных образований: теория и практика: Монография. Екатеринбург: УрИ РАНХиГС, 2012. — 212 с.