

# ПРАВОВЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

УДК 331.5

## О РАЗРАБОТКЕ ФАКТОРНОЙ МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УРОВНЯ БЕЗРАБОТИЦЫ НА ПОЛНОМ РЫНКЕ ТРУДА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ)

© 2019 Е. В. Маслова, О. А. Колесникова

*Воронежский государственный университет (г. Воронеж, Россия)  
Воронежский институт высоких технологий (г. Воронеж, Россия)*

*В статье рассмотрена возможность повышения качества государственного управления в сфере труда и занятости населения на основе разработки и внедрения факторных моделей прогнозирования отдельных показателей, характеризующих развитие данной сферы. Одним из основных показателей, характеризующих полный рынок труда, является уровень безработицы, определенный по методологии Международной организации труда. Наличие факторной модели, определяющей «вклад» каждого фактора и индикатора в достижение значения показателя, позволяет провести объективную оценку эффективности управления. На этой основе возможен системный мониторинг результативности государственного управления, определение мер по совершенствованию этого управления, а также рейтингование субъектов Российской Федерации по качеству управления. В статье описана факторная модель, разработанная и применяемая в Воронежской области.*

*Ключевые слова: безработица, факторная модель, рынок труда, эффективность государственного управления.*

Анализ и прогнозирование социально-экономического развития субъектов Российской Федерации – важная и своевременная задача, решение которой позволяет определить набор эффективных инструментов сбалансированного управления отдельными подсистемами. Проблема прогнозирования и оценки отдельных показателей социально-экономического развития рассмотрена в работах Р. Бахтизина, В. Геца, Е. Грибова, Д. Кононова, Г. Краснова, Р. Нижегородцева, Т. Лесли, Х. Рея, С. Солохина, Г. Уэйсброда, М. Энрайта, и многих других.

Применительно к региональному рынку труда как объекту прогнозирования, следует

исходить из того, что он представляет собой единую систему с присущей ей закономерностями и особенностями развития. Как и любая другая экономическая категория, рынок труда представляет собой совокупность относительно самостоятельных элементов, взаимодействие которых и определяет его состояние и тенденции развития. Различные аспекты и параметры рынка труда изучены С. Андреевым, Б. Бреевым, Ю. Долженковой, Р. Капелюшниковым, О. Колесниковой, Р. Колосовой, А. Кашеповым, А. Котляром, М. Сониным, А. Шевчуком и другими учеными. Прогнозирование динамики основных показателей рынка труда является важной задачей, помогающей формировать достоверные стратегии социально-экономического развития. Среди таких показателей – уровень безработицы. Российской спецификой является расчет уровня безработицы, как на полном рынке труда, так и в его регистрируемом сегменте. При этом факторы,

---

Маслова Елена Валерьевна – Воронежский государственный университет, доцент, к. ф. н., [evmas@yandex.ru](mailto:evmas@yandex.ru).

Колесникова Ольга Андреевна – Воронежский институт высоких технологий, Воронежский государственный университет, д. э. н., профессор, [oakolesnikova@mail.ru](mailto:oakolesnikova@mail.ru).

определяющие динамику этих двух показателей, иногда не совпадают, а сама динамика может быть разнонаправленной. Например, после внесения изменений в действующее пенсионное законодательство и законодательство в сфере занятости населения (Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий» от 03.10.2018 № 350-ФЗ) и значительно возросли как поток обращений граждан в органы занятости, так и число зарегистрированных из них в качестве безработных. Это обусловлено повышением заинтересованности граждан в получении мер государственной поддержки: увеличением минимального и максимального размера пособия по безработице, а также закреплением за лицами предпенсионного возраста права

получать пособие по безработице в повышенном размере.

Покажем результаты законодательных инициатив на примере Воронежской области (таблица 1). К концу 1 полугодия 2019 года обращения граждан в органы занятости населения возросли на 4,7%, при этом численность граждан, получивших официальный статус безработных – на 30,1 % (таким образом, почти на треть увеличилось число желающих получить меры социальной поддержки при том, что общее количество получателей всего спектра услуг государственной службы занятости населения практически не изменилось). Уровень регистрируемой безработицы по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года увеличился на 0,2 п.п.

Таблица 1

Динамика обращений граждан в органы занятости населения  
(Воронежская область), тыс.чел.

Показатель	2018 год (нарастающим итогом)				1 полугодие 2019 года (нарастающим итогом)	
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.
<b>Регистрируемый сектор рынка труда</b>						
Численность граждан, обратившихся в органы службы занятости населения, чел.	16857	40266	57757	69536	18416	42145
Численность граждан, получивших в официальном порядке статус безработного, чел.	4893	10232	15123	21426	6913	13313
Уровень регистрируемой безработицы, %	0,9	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0

Одновременно, на полном рынке труда не происходило существенных колебаний уровня безработицы: они укладывались в сезонные тренды (таблица 2). Придерживаясь точки зрения, что показатель уровня безработицы на полном рынке труда (по методологии МОТ) объективно характеризует положение с занятостью населения, а также применяется для оценки эффективности деятельности органов государственной власти разных уровней, считаем важным разработку факторной модели данного показателя для применения на региональном уровне, так как это окажет положительное влияние на качество государственного управления. [4, С. 96].

Понимая, что выбор критериев оценки эффективности, как правило, крайне сложен

из-за специфики результатов труда, а также поставленных целей и задач перед органами государственной власти [3, С.45], мы полагаем, что показатель «уровень безработицы по методологии МОТ» отражает основные требования, которым должны соответствовать показатели эффективности деятельности органов государственной власти, таким как, например, простота в использовании и понимании, статистическая надежность, контролируемость, быстрота обновлений, целесообразность [1, С. 125].

Мы разделяем мнение о том, что наличие факторной модели, определяющей «вклад» каждого фактора в достижение определенного значения показателя, позволяет провести объективную оценку эффективности управления. На этой основе возможен

системный мониторинг результативности государственного управления [5], определение мер по совершенствованию этого управ-

ления, а также рейтинга отдельных территорий по качеству управления [2, С. 130].

Таблица 2  
Динамика показателей безработицы на полном рынке труда (Воронежская область)

Показатель	2018 год											
	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
Численность безработных граждан (по методологии МОТ), тыс. чел.	49,4	47,7	47,0	43,9	42,9	41,2	41,3	39,9	38,0	36,7	40,2	47,1
Уровень безработицы, %	4,2	4,0	4,0	3,7	3,6	3,5	3,5	3,4	3,2	3,1	3,4	4,0
Показатель	2019 год											
	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь						
Численность безработных граждан (по методологии МОТ), тыс. чел.	51,5	49,8	44,5	40,8	39,4	39,1						
Уровень безработицы, %	4,4	4,2	3,8	3,5	3,3	3,3						

Как известно, современная оценка эффективности деятельности органов власти основана на концептуальных подходах, предложенных Я. Гинбергером [7], и в последствии развита во многих работах отечественных и зарубежных ученых [6, С. 22-71].

Факторная модель показателя представляет собой многоуровневую систему, отражающую характер и степень влияния ее факторов на показатель при условии, что факторы первого уровня раскрываются в систему влияющих на них факторов второго и третьего уровней (рисунок).

Формула расчета показателя:

$$УБ_{мот} = ЧБ_{мот} * 100 / Чэан,$$

где:  $УБ_{мот}$  – уровень безработицы (по методологии МОТ) в среднем за год, %;

$ЧБ_{мот}$  – численность безработных граждан (по методологии МОТ), человек;

$Чэан$  – численность экономически активного населения, человек.

Единица измерения показателя: процент.

Источник информации для расчета показателя: данные форм федерального статистического наблюдения. Периодичность расчета показателя: ежегодно. Показатель характеризует долю безработных граждан на полном рынке труда, в общей численности экономически активного населения (рабочей силы). Положительной динамикой является снижение значений показателя.

Классификатор факторов и индикаторов факторной модели описываемого показателя представлен в таблице 3. За степень достижения значений индикаторов отвечает конкретный исполнительный орган государственной власти субъекта Российской Федерации. Нами проведен расчет весового значения каждого фактора на основе экспертных оценок.

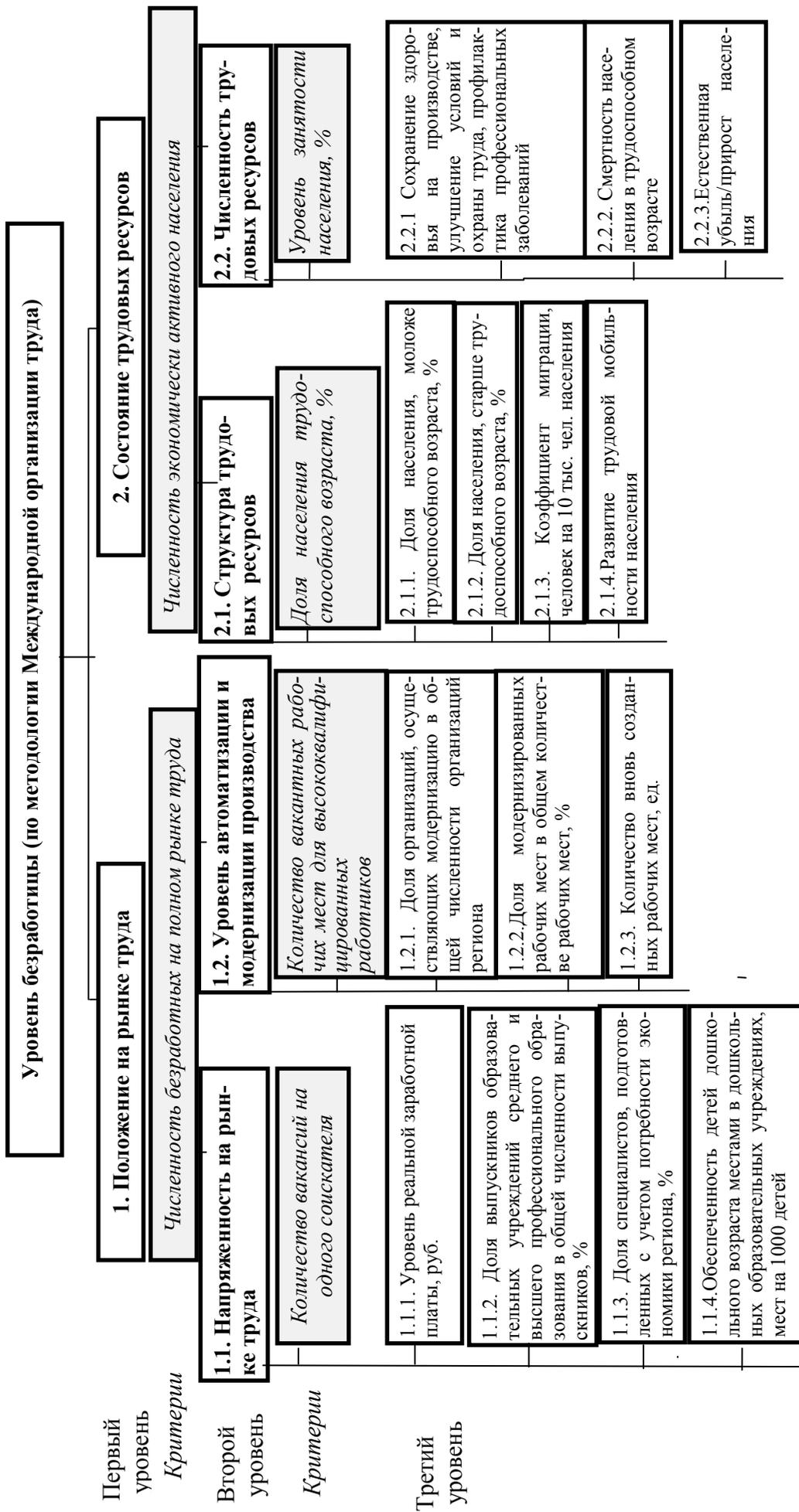


Рисунок. Факторная модель показателя «Уровень безработицы (по методологии Международной организации труда)»

Таблица 3  
Классификатор факторов и индикаторов факторной модели показателя «Уровень безработицы (по методологии Международной организации труда)»

Уровень фактора	Код фактора	Название фактора	Название индикатора	Источник информации	Направление влияния индикатора	Весовое значение фактора/ индикатора
первый	1.	Положение на рынке труда	Численность безработных на полном рынке труда	Росстат	положительной динамикой является снижение значений показателя	0,6
второй	1.1.	Напряженность на рынке труда, единиц	Количество вакансий на одного соискателя, единиц	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,4
третий	1.1.1.	Уровень реальной заработной платы, руб.	Покупательная способность заработной платы в отчетном периоде в связи с изменением цен на потребительские товары и услуги по сравнению с базисным периодом, руб.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
третий	1.1.2	Доля выпускников образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования в общей численности выпускников, %	Количество выпускников образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования, чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
третий	1.1.3	Доля специалистов, подготовленных с учетом потребности экономики региона, %	Количество специалистов, подготовленных по востребованным экономической профессиям / специальностям (в соответствии с утвержденным перечнем), чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
третий	1.1.4	Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных учреждениях, мест на 1000 детей	Количество мест в дошкольных образовательных учреждениях на 1000 детей, мест	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
второй	1.2	Уровень автоматизации и модернизации производства	Количество вакантных рабочих мест для высококвалифицированных работников, ед.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,2
третий	1.2.1.	Доля организаций, осуществляющих модернизацию производства в общей доле организаций региона, %	Количество организаций, имеющих вакантные рабочие места для высококвалифицированных работников, ед.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,05
третий	1.2.2	Доля модернизированных рабочих мест в общем количестве рабочих мест, единиц	Количество вакантных рабочих мест для высококвалифицированных работников, ед.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,05

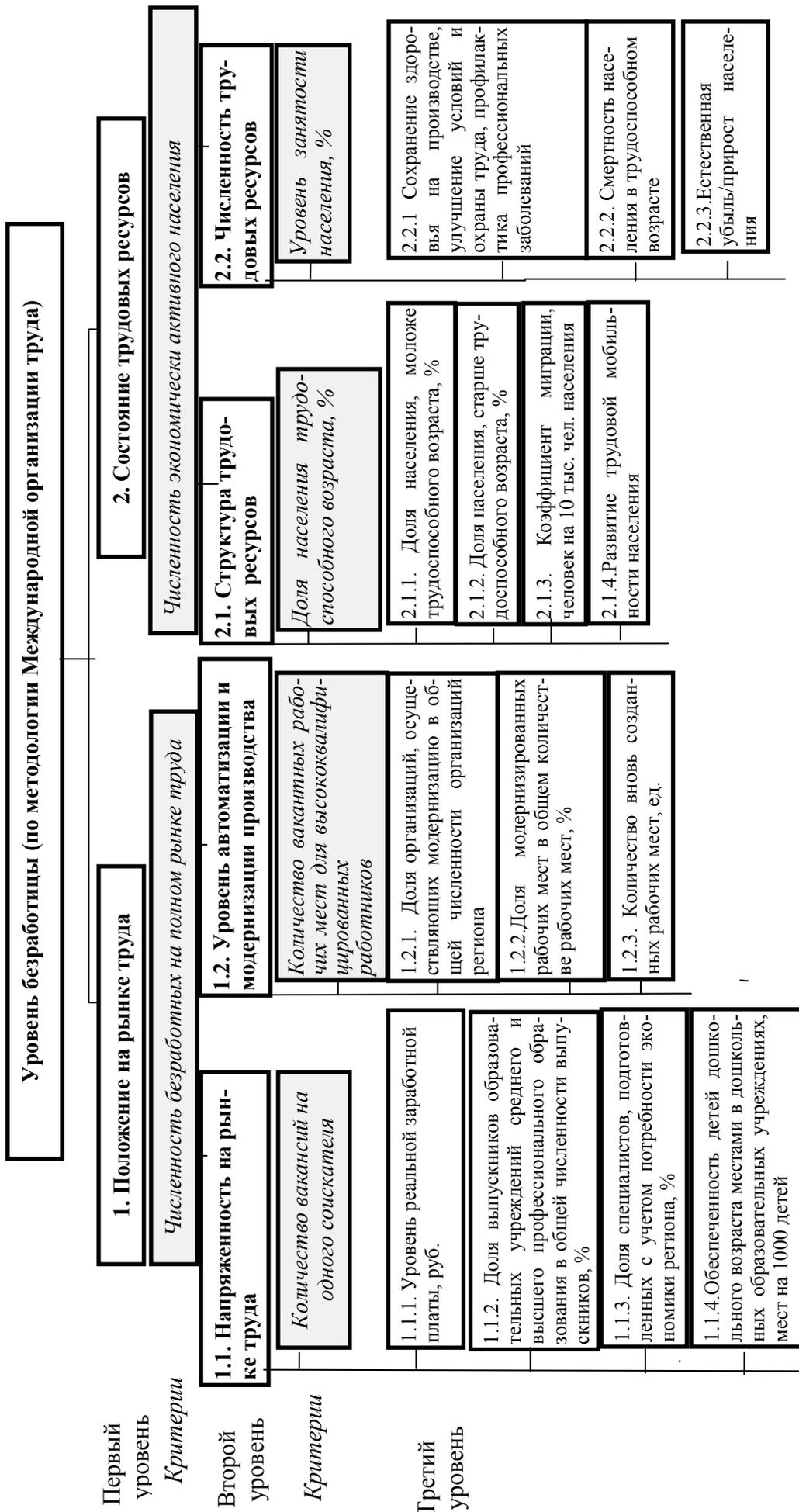


Рисунок. Факторная модель показателя «Уровень безработицы (по методологии Международной организации труда)»

Таблица 3  
Классификатор факторов и индикаторов факторной модели показателя «Уровень безработицы (по методологии Международной организации труда)»

Уровень фактора	Код фактора	Название фактора	Название индикатора	Источник информации	Направление влияния индикатора	Весовое значение фактора/ индикатора
первый	1.	Положение на рынке труда	Численность безработных на полном рынке труда	Росстат	положительной динамикой является снижение значений показателя	0,6
второй	1.1.	Напряженность на рынке труда, единиц	Количество вакансий на одного соискателя, единиц	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,4
третий	1.1.1.	Уровень реальной заработной платы, руб.	Покупательная способность заработной платы в отчетном периоде в связи с изменением цен на потребительские товары и услуги по сравнению с базисным периодом, руб.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
третий	1.1.2	Доля выпускников образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования в общей численности выпускников, %	Количество выпускников образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования, чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
третий	1.1.3	Доля специалистов, подготовленных с учетом потребности экономики региона, %	Количество специалистов, подготовленных по востребованным экономической профессиям / специальностям (в соответствии с утвержденным перечнем), чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
третий	1.1.4	Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных учреждениях, мест на 1000 детей	Количество мест в дошкольных образовательных учреждениях на 1000 детей, мест	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
второй	1.2	Уровень автоматизации и модернизации производства	Количество вакантных рабочих мест для высококвалифицированных работников, ед.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,2
третий	1.2.1.	Доля организаций, осуществляющих модернизацию производства в общей доле организаций региона, %	Количество организаций, имеющих вакантные рабочие места для высококвалифицированных работников, ед.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,05
третий	1.2.2	Доля модернизированных рабочих мест в общем количестве рабочих мест, единиц	Количество вакантных рабочих мест для высококвалифицированных работников, ед.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,05

Уровень фактора	Код фактора	Название фактора	Название индикатора	Источник информации	Направление влияния индикатора	Весовое значение фактора/ индикатора
третий	1.2.3.	Количество вновь созданных рабочих мест, ед.	Количество новых вакантных рабочих мест, ед.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
первый	2.	Состояние трудовых ресурсов	Численность экономически активного населения, тыс. чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,4
второй	2.1.	Структура трудовых ресурсов	Доля населения трудоспособного возраста, %	Росстат	положительной динамикой является рост значений	0,2
третий	2.1.1	Доля населения, моложе трудоспособного возраста, %	Численность населения, моложе трудоспособного возраста, чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений	0,05
третий	2.1.2	Доля населения, старше трудоспособного возраста, %	Численность населения, старше трудоспособного возраста, чел.	Росстат	положительной динамикой является снижение значений	0,05
третий	2.1.3.	Коэффициент миграции, человек на 10 тыс. чел. населения	Количество прибывших/выбывших мигрантов чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,05
третий	2.1.4.	Развитие трудовой мобильности населения	Движение рабочей силы: принято/уволнено, чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,05
второй	2.2.	Численность трудовых ресурсов	Уровень занятости, %	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,2
третий	2.2.1.	Сохранение здоровья на производстве, улучшение условий и охраны труда, профилактика профессиональных заболеваний	Количество несчастных случаев на производстве, ед.	Росстат	положительной динамикой является снижение значений показателя	0,05
третий	2.2.2	Смертность населения в трудоспособном возрасте	Количество умерших от всех причин, чел.	Росстат	положительной динамикой является снижение значений показателя	0,05
третий	2.2.3.	Естественная убыль/прирост населения, тыс. чел.	Количество умерших и число рождений, тыс. чел.	Росстат	положительной динамикой является снижение значений показателя/рост значений показателя	0,1

Уровень фактора	Код фактора	Название фактора	Название индикатора	Источник информации	Направление влияния индикатора	Весовое значение фактора/ индикатора
третий	1.2.3.	Количество вновь созданных рабочих мест, ед.	Количество новых вакантных рабочих мест, ед.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,1
первый	2.	Состояние трудовых ресурсов	Численность экономически активного населения, тыс. чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,4
второй	2.1.	Структура трудовых ресурсов	Доля населения трудоспособного возраста, %	Росстат	положительной динамикой является рост значений	0,2
третий	2.1.1	Доля населения, моложе трудоспособного возраста, %	Численность населения, моложе трудоспособного возраста, чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений	0,05
третий	2.1.2	Доля населения, старше трудоспособного возраста, %	Численность населения, старше трудоспособного возраста, чел.	Росстат	положительной динамикой является снижение значений	0,05
третий	2.1.3.	Коэффициент миграции, человек на 10 тыс. чел. населения	Количество прибывших/выбывших мигрантов чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,05
третий	2.1.4.	Развитие трудовой мобильности населения	Движение рабочей силы: принято/уволнено, чел.	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,05
второй	2.2.	Численность трудовых ресурсов	Уровень занятости, %	Росстат	положительной динамикой является рост значений показателя	0,2
третий	2.2.1.	Сохранение здоровья на производстве, улучшение условий и охраны труда, профилактика профессиональных заболеваний	Количество несчастных случаев на производстве, ед.	Росстат	положительной динамикой является снижение значений показателя	0,05
третий	2.2.2	Смертность населения в трудоспособном возрасте	Количество умерших от всех причин, чел.	Росстат	положительной динамикой является снижение значений показателя	0,05
третий	2.2.3.	Естественная убыль/прирост населения, тыс. чел.	Количество умерших и число рождений, тыс. чел.	Росстат	положительной динамикой является снижение значений показателя/рост значений показателя	0,1

Считаем важным, чтобы при разработке факторной модели как данного показателя, так и других показателей оценки эффективности деятельности органов государственной власти применялись следующие обязательные критерии:

- соответствие каждому фактору конкретного количественного индикатора или группы индикаторов;

- наличие логических связей между факторами и показателем эффективности;

- определение направления влияния факторов на достижение показателя эффективности;

- наличие формулы расчета показателя при детерминированных зависимостях;

- доведение декомпозиции факторов до возможности закрепления их за конкретными исполнителями и соисполнителями (на уровне исполнительных органов государственной власти);

- определение для каждого индикатора источника получения информации;

- возможность определения вклада деятельности ответственных исполнителей и соисполнителей в достижении показателя эффективности.

Кроме того, могут быть выделены факкультативные (дополнительные) критерии:

- учет всех факторов, влияющих на достижение показателя эффективности;

- определение форм зависимости между факторами и показателем эффективности;

- возможность учета фактических значений по каждому индикатору.

Считаем, что разработка и использование факторных моделей показателей эффективности деятельности органов исполнительной власти позволит повысить качество государственного управления. Приведенные в таблице 2 количественные характеристики показателя свидетельствуют о том, что применение факторного анализа и определение на его основе комплекса управленческих решений приводит к выраженному положительному социально-экономическому эффекту.

## ЛИТЕРАТУРА

Апканиева К.И. Оценки эффективности деятельности органов государственной вла-

сти в РФ: состояние, проблемы и пути решения / К.И. Апканиева // Молодой учёный. – 2018. - № 45 (231). - С.123-127.

Баранова И.В. Концептуальные модели оценки эффективности деятельности органов власти / И.В. Баранова // Вестник Томского государственного университета. – 2009. - № 327 (октябрь). – С. 129-134.

Благих И. А. Теоретико-методологические подходы к обоснованию экономической политики современной России / И.А. Благих // Вопросы политической экономии. — 2016. — № 2. — С. 67–75.

Волкова А. В. Управляемость государства и гражданская состоятельность / А.В. Волкова // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. — 2014. — № 4–1. — С. 44–47.

Мониторинг государственных и муниципальных услуг в регионе как стратегический инструмент повышения качества регионального управления: опыт, проблемы, рекомендации / Под общ. ред. В. В. Маркина, А. В. Осташкова. — М: Экслибрис-Пресс, 2014. — 321 с.

Нагимова А. М. Эффективность деятельности государственных органов управления как фактор повышения качества жизни в регионе: проблемы оценки и измерения / А.М. Нагимова. - Казань: Казан. гос. ун-т, 2009. – 188 с.

Тинберген Я. Пересмотр общественного порядка / Я. Тинберген. Под общ. ред.: Рывкин А.А., пер.: Бонк И.А., предисл.: Гвишиани Д.М. – М.: Прогресс, 1980. – 416 с.

Региональный рынок труда: особенности формирования и регулирования: учебник / А. М. Донецкий, О. А. Колесникова и др.; под ред. И. Я. Львович, О. А. Колесниковой. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2016. – 372 с.

Колесникова О. А. Эффективная занятость как основа эффективной экономики / О. А. Колесникова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2010. – № 2. – С. 42-44.

**ON THE DEVELOPMENT OF A FACTOR FORECASTING MODEL UNEMPLOYMENT RATE IN THE FULL LABOUR MARKET TO ASSESS THE EFFECTIVENESS OF ACTIVITIES OF AUTHORITIES (ON THE EXAMPLE OF THE VORONEZH REGION)**

© 2019 E. V. Maslova, O. A. Kolesnikova

*Voronezh state University (Voronezh, Russia)  
Voronezh Institute of high technologies (Voronezh, Russia)*

*The article considers the possibility of improving the quality of public administration in the field of labor and employment on the basis of the development and implementation of factor models for forecasting certain indicators characterizing the development of this sphere. One of the main indicators characterizing the full labour market is the unemployment rate determined by the methodology of the International labour organization. The presence of a factor model that determines the "contribution" of each factor and indicator to the achievement of the value of the indicator allows an objective assessment of the effectiveness of management. On this basis, it is possible to systematically monitor the effectiveness of public administration, identify measures to improve this management, as well as rating the subjects of the Russian Federation on the quality of management. The article describes the factor model developed and applied in the Voronezh region.*

*Key words: unemployment, factor model, labor market, efficiency of public administration.*