

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ© 2021 Н.Р. Александрова¹, Ю.В. Нуретдинова²¹ Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, Ульяновск, Россия² Ульяновский государственный технический университет, Ульяновск, Россия

Статья поступила в редакцию 10.12.2020

С целью определения факторов, определяющих уровень экономической безопасности муниципальных образований региона, проведено корреляционно-регрессионное моделирование, представлены результаты кластеризации муниципальных образований. Исследование показало, что наибольшее влияние на формирование рейтинговой позиции муниципального образования по уровню экономической безопасности, определенное методом балльной оценки, оказывают развитие собственного производства на территории района и улучшение социально-демографических показателей.

Ключевые слова: экономическая безопасность, муниципальные образования, регион, моделирование, балльная оценка, производство, социально-демографические показатели.

DOI: 10.37313/1990-5378-2021-23-1-135-140

Экономическая безопасность муниципальных формирований существенным образом определяет уровень экономической безопасности регионов Российской Федерации и страны в целом, так как система обеспечения национальной экономической безопасности выстраивается на нескольких уровнях: предприятие, муниципальное образование, регион, государство [3, 4]. Экономическая безопасность муниципальных формирований является самостоятельной частью экономической безопасности региона, следовательно, поддержание данной безопасности на стабильном уровне способствует формированию эффективной системы регулирования экономической безопасности не только отдельно взятого муниципального формирования. Поэтому разработка практических рекомендаций и определение направлений, позволяющих повысить уровень экономической безопасности муниципальных образований, является актуальной задачей.

Для оценки уровня экономической безопасности муниципальных образований Ульяновской области исследованы состояние демографии, уровня и качества жизни населения, уровень занятости населения муниципальных территорий, состояние инфраструктуры, финансово-бюджетной системы, окружающей среды, экологии и жилищно-коммунального хозяйства [2, 5].

Определение уровня экономической безопасности муниципальных образований реги-

Александрова Наталья Родионовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, организации и управления на предприятиях. E-mail: nur000001@rambler.ru
Нуретдинова Юлия Викторовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики управления и информатики. E-mail: nur.il.gab@yandex.ru

она проводилось методом балльной оценки по четырем блокам показателей (Таблица 1) [6, 7].

Проведенные исследования показали, что интегральная сумма баллов по экономической безопасности муниципальных образований Ульяновской области меняется от 33,8 баллов в МО «Базарносызганский район» до 57,1 баллов в МО «Новомалыклинский район» (Таблица 2).

В зону лидерства по уровню экономической безопасности вошли также МО «г. Ульяновск» (56,85 баллов), МО «Новоспасский район» (55,15 баллов) – всего три района. Зону стабильности образуют 11 муниципальных образований. Минимальная сумма баллов в зоне стабильности набрана МО «Сурский район», 40,15 баллов, максимальная сумма – МО «Николаевский район», 49,85 баллов. В зоне рисков по экономической безопасности оказались 10 муниципальных образований (Рисунок 1).

Картограмма размещения муниципальных образований Ульяновской области по уровню экономической безопасности представлена на Рисунке 2.

С целью выявления наиболее значимых факторов, влияющих на формирование высокого уровня экономической безопасности муниципальных образований региона, проведено корреляционное исследование, выполненное в программе Deductor.

В соответствии с полученными результатами, на формирование суммы баллов по экономическому блоку экономической безопасности муниципальных образований наибольшее влияние оказывают среднемесячная начисленная заработная плата работников (коэффициент парной корреляции = 0,735), оборот розничной торговли на душу населения (коэффициент пар-

Таблица 1. Основные индикаторы экономической безопасности муниципальных образований

Блок	Индикаторы блока экономической безопасности
Экономический блок	<ol style="list-style-type: none"> 1. Объем инвестиций в основной капитал на душу населения, тыс. руб. 2. Ввод в действие основных фондов в расчете на одну организацию, тыс. руб. 3. Степень износа основных фондов организаций, % 4. Оборот розничной торговли на душу населения, тыс. руб. 5. Отгружено товаров собственного производства, на одного работающего, тыс. руб. 6. Доля убыточных предприятий в общем числе предприятий, % 7. Уровень безработицы, % 8. Среднемесячная начисленная заработная плата работников, руб. 9. Доля просроченной кредиторской задолженности по оплате труда, % 10. Сальдированный финансовый результат предприятий, тыс. руб.
Социально-демографический блок	<ol style="list-style-type: none"> 1. Коэффициент демографической нагрузки 2. Коэффициент старения населения 3. Отношение среднемесячного размера пенсии к прожиточному минимуму 4. Коэффициент рождаемости 5. Коэффициент смертности 6. Смертность детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся 7. Коэффициент миграционного прироста, снижения 8. Условный коэффициент депопуляции 9. Доля детей в возрасте 1–6 лет, стоящих на учете для определения в МДОУ 10. Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях
Блок жилищно-коммунального хозяйства и охраны окружающей среды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доля ветхого и аварийного жилищного фонда в общем объеме жилищного фонда, % 2. Выполнение годового плана по объему ввода жилья 3. Объем бюджетного финансирования на дотации жилищно-коммунальному хозяйству 4. Число источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Блок обеспечения высокого уровня качества жизни	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зарегистрировано преступлений 2. Степень удовлетворенности в производстве собственного молока 3. Степень удовлетворенности в производстве собственного мяса 4. Степень удовлетворенности в производстве собственных яиц

ной корреляции = 0,732), степень износа основных фондов организаций (коэффициент парной корреляции = -0,625), ввод в действие основных фондов в расчете на одну организацию (коэффициент парной корреляции = 0,631), отгружено товаров собственного производства на одного работающего (коэффициент парной корреляции = 0,583), объем инвестиций в основной капитал на душу населения (коэффициент парной корреляции = 0,538) (Рисунок 3).

Формирование суммы баллов по социально-экономическому блоку экономической безопасности муниципальных образований зависит от уровня демографической нагрузки (коэффициент парной корреляции = -0,786), старения населения (коэффициент парной корреляции = -0,775), детской смертности (коэффициент парной корреляции = -0,613), процесса депопуляции (коэффициент парной корреляции = 0,548),

числа семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях (коэффициент парной корреляции = 0,536), рождаемости населения (коэффициент парной корреляции = 0,521) (Рисунок 4).

Согласно Рисунку 5 из всех индикаторов развития жилищно-коммунального хозяйства и охраны окружающей среды значимым является только доля ветхого и аварийного жилищного фонда в общем объеме жилищного фонда (коэффициент парной корреляции = 0,563).

Формирование высокого уровня качества жизни населения в муниципальных образованиях региона в большей степени обусловлено степенью удовлетворенности в производстве собственного мяса (коэффициент парной корреляции = 0,500) (Рисунок 6).

Результаты корреляционно-регрессионного анализа рейтинговой позиции муниципальных

Таблица 2. Сумма баллов по экономической безопасности муниципальных образований Ульяновской области

Муниципальное образование	Сумма баллов по блокам				Сумма баллов по экономической безопасности
	Экономический	Социально-демографический	ЖКХ и охраны окружающей среды	Обеспечения высокого уровня качества жизни	
МО «Базарносызганский район»	5,95	17,1	3,75	7	33,8
МО «Вешкаймский район»	7,85	12,75	5	10	35,6
МО «Радищевский район»	5,65	12,95	6,25	11	35,85
МО «Карсунский район»	9,7	12,6	6,05	8	36,35
МО «Павловский район»	7,7	15,55	5,05	9	37,3
МО «Инзенский район»	12,25	12,75	6,1	7	38,1
МО «Старокулаткинский район»	11	10,3	6,85	10	38,15
МО «Тереньгульский район»	10,15	13,5	5,05	10	38,7
МО «Барышский район»	10,25	15,15	5,35	8	38,75
МО «г. Новоульяновск»	16,75	11,85	3,7	7	39,3
МО «Сурский район»	9,7	14,85	4,6	11	40,15
МО «Майнский район»	10,1	16,5	6,5	9	42,1
МО «Кузоватовский район»	11,8	17,6	4,7	9	43,1
МО «Цильнинский район»	11,9	16,7	5	10	43,6
МО «Старомайнский район»	13	16,8	5,3	9	44,1
МО «Мелекесский район»	11,3	18,05	5,9	10	45,25
МО «Сенгилеевский район»	15	16,55	7,1	7	45,65
МО «Чердаклинский район»	18,85	14,9	3,85	9	46,6
МО «г. Димитровград»	20,7	18,65	4,15	4	47,5
МО «Ульяновский район»	13,1	16,35	7,65	12	49,1
МО «Николаевский район»	17,1	18,6	4,15	10	49,85
МО «Новоспаский район»	22,75	18,4	5	9	55,15
МО «г. Ульяновск»	22,6	21,85	7,4	5	56,85
МО «Новомалыклинский район»	18,85	18,2	8,05	12	57,1

образований Ульяновской области по уровню экономической безопасности показывают, что изменение позиции муниципального образования на 91,0% определяется выбранными факторами. При этом, согласно бета-коэффициентам, наибольшее влияние оказывает развитие собственного производства на территории района, уровень демографической нагрузки, младенческая смертность и степень удовлетворенности населения в производстве собственного мяса (Рисунок 7).

В целом, существует сильная связь между выбранными факторами и рейтинговой позиции, занимаемой муниципальным образованием, так как коэффициент множественной корреляции равен 0,953.

С учетом выделенных факторов проведен кластерный анализ муниципальных образований Ульяновской области по уровню экономической

безопасности методом k-средних с использованием аналитической программы Statistica. В основе классификации – наиболее значимые индикаторы блоков экономической безопасности муниципальных образований, результативный фактор – сумма баллов по уровню экономической безопасности муниципальных образований [1].

Проведенные исследования показали, что муниципальные образования Ульяновской области с высоким уровнем экономической безопасности отличаются большим объемом инвестиций в основной капитал на душу населения (в 5,42 раза выше), более высоким показателем ввода в действие основных фондов в расчете на одну организацию (в 6,27 раза больше), оборотом розничной торговли на душу населения (в 4,02 раза выше), меньшим износом фондов (на 17,0% ниже), высоким уровнем заработной платы (35,82 тыс. руб. против 24,20 тыс. руб.), мень-

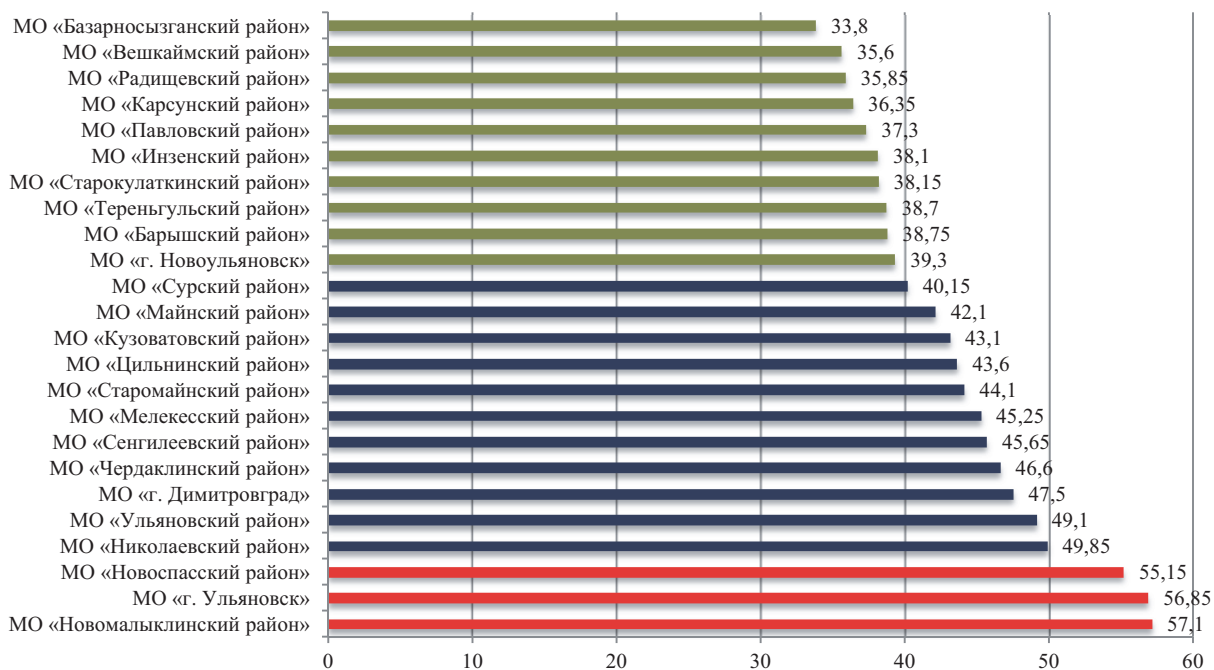


Рисунок 1 – Ранжированный ряд муниципальных образований Ульяновской области по сумме баллов по экономической безопасности

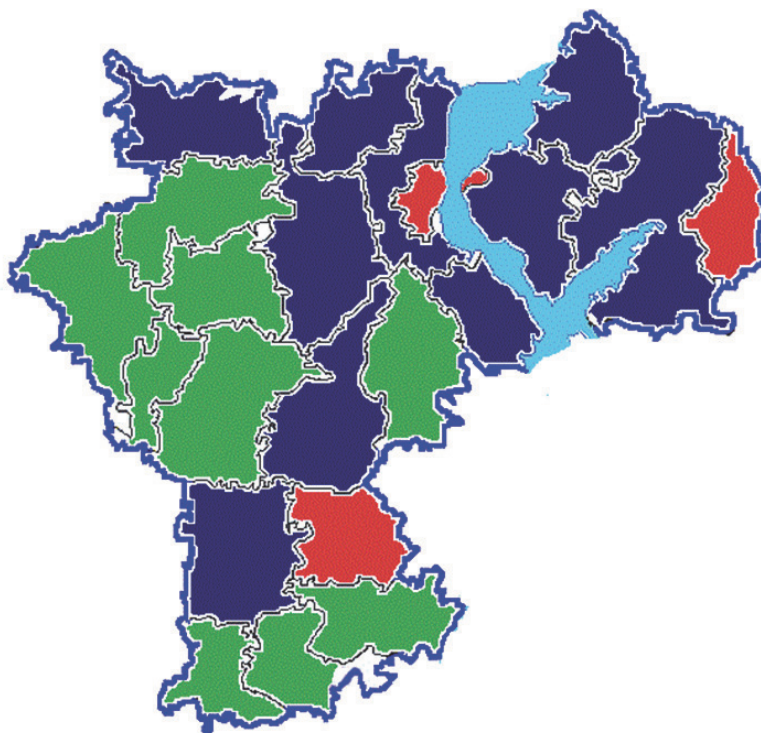


Рисунок 2 – Картограмма размещения муниципальных образований Ульяновской области по уровню экономической безопасности

шим коэффициентом старения населения (27 против 35), более высокой рождаемостью населения (10 против 7), меньшей детской смертностью (4 против 10).

Таким образом, улучшая данные показатели, муниципальные образования имеют возможность повысить уровень экономической

безопасности. Наибольшее влияние на формирование рейтинговой позиции муниципального образования по уровню экономической безопасности в условиях Ульяновской области оказывают развитие собственного производства на территории района и улучшение социально-демографических показателей.

Входные поля		Корреляция с выходными полями	
№	Поле	Сумма баллов по экономическому блоку	
1	Объем инвестиций в основной капитал на душу населения, тыс. руб.		0,538
2	Ввод в действие основных фондов в расчете на одну организацию, тыс. руб.		0,631
3	Степень износа основных фондов организаций, %		-0,625
4	Оборот розничной торговли на душу населения, тыс. руб.		0,732
5	Отгружено товаров собственного производства, на одного работающего, тыс. руб.		0,583
6	Доля убыточных предприятий в общем числе предприятий, %		-0,489
7	Уровень безработицы, %		-0,083
8	Среднемесячная начисленная заработная плата работников, руб.		0,735
9	Доля просроченной кредиторской задолженности по оплате труда, %		-0,070
10	Сальдированный финансовый результат предприятий, тыс. руб.		0,358

Рисунок 3 – Значимость индикаторов в формировании показателей экономического блока экономической безопасности муниципального образования

Входные поля		Корреляция с выходными полями	
№	Поле	Сумма баллов по социально-демографическому блоку	
1	Коэффициент демографической нагрузки		-0,786
2	Коэффициент старения населения		-0,775
3	Отношение среднемесячного размера пенсии к прожиточному минимуму		0,390
4	Коэффициент рождаемости		0,521
5	Коэффициент смертности		-0,414
6	Смертность детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся		-0,613
7	Коэффициент миграционного прироста, снижения		0,271
8	Условный коэффициент депопуляции		0,548
9	Доля детей в возрасте 1-6 лет, стоящих на учете для определения в муницип...		0,078
10	Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещ...		0,536

Рисунок 4 – Значимость индикаторов в формировании показателей социально-демографического блока экономической безопасности муниципального образования

Входные поля		Корреляция с выходными полями	
№	Поле	Сумма баллов по ЖКХ и охране окружающей среды	
1	Доля ветхого и аварийного жилищного фонда в общем объеме жилищного фонд...		0,563
2	Выполнение годового плана по объему ввода жилья		0,168
3	Объем бюджетного финансирования на дотации жилищно-коммунальному хозя...		0,104
4	Число источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу		0,243

Рисунок 5 – Значимость индикаторов в формировании показателей блока ЖКХ и охраны окружающей среды экономической безопасности муниципального образования

Входные поля		Корреляция с выходными полями	
№	Поле	Сумма баллов по качеству жизни	
1	Зарегистрировано преступлений		-0,200
2	Степень удовлетворенности в производстве собственного молока		-0,010
3	Степень удовлетворенности в производстве собственного мяса		0,500
4	Степень удовлетворенности в производстве собственных яиц		-0,049

Рисунок 6 – Значимость индикаторов в формировании показателей блока обеспечения высокого уровня качества жизни экономической безопасности

N=24	Итоги регрессии для зависимой переменной: Рейтинговая позиция					
	БЕТА	Ст.Ош. БЕТА	В	Ст.Ош. В	t(9)	p-знач.
Степень износа основных фондов организаций, %	-0,04801	0,200758	-0,02697	0,11279	-0,23913	0,816358
Оборот розничной торговли на душу населения, тыс. руб.	0,06586	0,401200	0,00002	0,00014	0,16417	0,873228
Отгружено товаров собственного производства, на одного работающего, тыс. руб.	-1,21933	0,317806	-0,00782	0,00204	-3,83671	0,003987
Среднемесячная начисленная заработная плата работников, руб.	0,47193	0,319936	0,00080	0,00054	1,47507	0,174296
Коэффициент демографической нагрузки	0,76887	0,293913	71,44808	27,31204	2,61599	0,027994
Коэффициент старения населения	-0,55229	0,397611	-1,32371	0,95299	-1,38901	0,198236
Коэффициент рождаемости	-0,44827	0,291562	-2,13374	1,38783	-1,53747	0,158557
Смертность детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся	0,40197	0,132099	0,41380	0,13599	3,04291	0,013952
Условный коэффициент депопуляции	-0,15733	0,289212	-7,32261	13,46122	-0,54398	0,599671
Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях	-0,31223	0,385702	-0,00047	0,00058	-0,80950	0,439104
Доля ветхого и аварийного жилищного фонда в общем объеме жилищного фонда, %	-0,16294	0,131671	-0,16005	0,12933	-1,23751	0,247211
Степень удовлетворенности в производстве собственного мяса	-0,39600	0,133407	-0,01842	0,00620	-2,96836	0,015744

Рисунок 7 – Результаты корреляционно-регрессионного анализа рейтинговой позиции муниципальных образований Ульяновской области по уровню экономической безопасности

Показатели	Уровень экономической безопасности		
	Высокой уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Сумма баллов по экономической безопасности	52	46	39
Рейтинговая позиция	4	9	17
Объем инвестиций в основной капитал на душу населения, тыс. руб.	38	33	7
Ввод в действие основных фондов в расчете на одну организацию, тыс. руб.	3058	2372	488
Степень износа основных фондов организаций, %	45	47	62
Оборот розничной торговли на душу населения, тыс. руб.	93132	38983	23158
Отгружено товаров собственного производства, на одного работающего, тыс. руб.	959	1278	390
Среднемесячная начисленная заработная плата работников, руб.	35820	26914	24209
Коэффициент демографической нагрузки	1	1	1
Коэффициент старения населения	27	33	35
Коэффициент рождаемости	10	9	7
Смертность детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся	4	7	10
Условный коэффициент депопуляции	1	1	0
Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях	14978	578	874
Доля ветхого и аварийного жилищного фонда в общем объеме жилищного фонда, %	14	13	11
Степень удовлетворенности в производстве собственного мяса	1	177	91

Рисунок 8 – Результаты кластеризации муниципальных образований по уровню экономической безопасности

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Александрова, Н.Р.* Использование информационных технологий в исследовании экономической безопасности муниципальных образований региона / Н. Р. Александрова, А. А. Настин, Н. Е. Климушкина // Экономика и предпринимательство. - 2020. - № 10. - С. 392-395.
2. *Золотарчук, А.В.* Методические подходы к оценке экономической безопасности муниципального образования [Текст] / А. В. Золотарчук, О. А. Дукачева // Ученые заметки ТОГУ. - 2019. - Т.10. - № 2. - С. 478
3. *Иноземцева, Е.В.* Обеспечение экономической безопасности муниципального образования [Текст] / Е.В. Иноземцева // Вестник Российской академии естественных наук. - 2016. - № 4. - С. 18-21
4. *Лыскова, Н.А.* Экономическая безопасность муниципального образования: понятие и сущность [Текст] / Н.А. Лыскова // Международный научный журнал «Инновационная наука». - 2016. - № 2. - С. 20-27
5. *Морозов, С.И.* Превентивная система обеспечения экономической безопасности региона [Текст] / С.И. Морозов, О.В. Асмус, О.В. Жигалова // Экономические отношения. - 2019. - Том 9. - № 3. - С. 1683-1696.
6. *Раевский, С.В.* Оценка социально-экономической безопасности муниципальных образований [Текст] / С.В. Раевский // Региональная экономика: теория и практика. - 2016. - № 6. - С. 143-161
7. Распоряжение Губернатора Ульяновской области от 09.06.2017 № 469-р «О мерах по обеспечению экономической безопасности муниципальных образований Ульяновской области (с изменениями от 10.11.2017 № 1043-р и от 23.04.2019 № 277-р) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.csiul.ru/upload/iblock/841/8418f9ed847b62a6286f3c646a5d95de.pdf>

DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING THE FORMATION OF THE ECONOMIC SECURITY LEVEL OF MUNICIPAL FORMATIONS

© 2021 N.R. Alexandrova¹, Yu.V. Nuretdinova²

¹ Ulyanovsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Ulyanovsk, Russia

² Ulyanovsk State Technical University, Ulyanovsk, Russia

In order to determine the factors that determine the level of economic security of municipalities in the region, correlation and regression modeling was carried out, the results of clustering of municipalities are presented. The study showed that the development of its own production in the district and improvement of socio-demographic indicators have the greatest influence on the formation of the rating position of a municipality in terms of economic security, determined by the method of scoring.

Keywords: economic security, municipalities, region, modeling, scoring, production, socio-demographic indicators.

DOI: 10.37313/1990-5378-2021-23-1-135-140

Natalya Aleksandrova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics, Organization and Management at Enterprises.

E-mail: nur000001@rambler.ru

Yulia Nuretdinova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management Economics and Informatics. E-mail: nur.il.gab@yandex.ru