



УДК 65.011

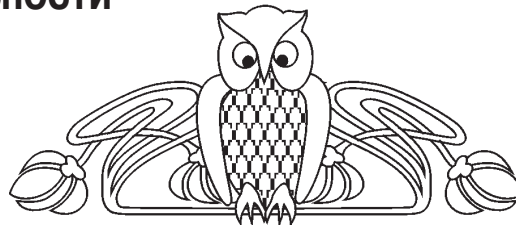
МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЦЕЛЕВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДОВОЙ АДАПТАЦИИ ОСУЖДЕННЫХ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

М. Н. Козин

доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН России), Москва
E-mail: kozin-volsk@mail.ru

О. А. Ибрагимов

старший научный сотрудник, Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН России), Москва
E-mail: 464941@rambler.ru



Введение. В условиях турбулентности мировой экономики, введенных международных ограничений и санкции против Российской Федерации, а также резкого снижения мировых цен на энергоносители актуализируется вопрос поиска новых концептуальных подходов к обеспечению экономической безопасности производственного сектора уголовно-исполнительной системы. **Теоретический анализ.** Производственная деятельность в учреждениях уголовно-исполнительной системы осуществляется посредством использования труда осужденных и направлена на их социальную и трудовую адаптацию. Одним из способов повышения экономической безопасности экономики пенитенциарной системы выступает многокритериальный анализ целевой эффективности трудовой адаптации осужденных. В процессе целевой оценки эффективности системы трудовой адаптации осужденных определяется структура системы, формируется группа экспертов и производится количественная оценка суждений экспертов, составляются матрицы приоритетов, вычисляются векторы приоритетов и показатели оценки согласованности, визуально представляются результаты исследования. **Результаты.** Разработанная методика многокритериального анализа целевой эффективности трудовой адаптации осужденных позволяет определить степень влияния факторов и оценить ее состояния в определенный момент времени.

Ключевые слова: система трудовой адаптации осужденных, целевая оценка эффективности, факторная иерархическая структура, экспертная оценка, методика многокритериального рейтингования, экономическая безопасность.

DOI: 10.18500/1994-2540-2016-16-2-172-179

Введение

Реализация государственной экономической политики в условиях нарастающего экономического кризиса и действий международных санкций предполагает необходимость корректировки вектора социально-экономического развития российской экономики в направлении совершенствования систем обеспечения экономической безопасности. Современные концептуальные подходы к защите экономической сферы России

должны учитывать весь спектр механизмов и методов обеспечения экономической безопасности, позволяющих создать условия для повышения уровня и качества жизни населения России на основе достижения целевых ориентиров экономического роста.

Однако в стратегических и доктринальных документах контур системы обеспечения экономической безопасности не охватывает экономику пенитенциарной системы [1]. В теоретическом и методологических аспектах отсутствуют исследования, которые учитывали бы закономерности влияния трудовой адаптации осужденных на уровень экономической безопасности.

Экономический комплекс уголовно-исполнительной системы (далее – УИС) является мощной производственной структурой, в котором сочетаются производства различного направления. Он органически дополняет картину социально-экономического развития нашей страны, участвуя в производстве такого общественного блага, как «внутренняя безопасность», оказывает содействие в перевоспитании и социальной адаптации осужденных и выступает одним из элементов промышленного сектора экономики [2–3].

По состоянию на 1 декабря 2015 г. в учреждениях уголовно-исполнительной системы содержались 527 489 осужденных, что составляет 0,36% от общей численности населения [4–5]. Большая часть осужденных, содержащихся в местах лишения свободы, – лица трудоспособного возраста, которые после освобождения по отбытии наказания в перспективе пополняют трудовые ресурсы экономики России [6]. Статья 103 Уголовно-исполнительного кодекса РФ регламентирует обязанность каждого осужденного трудиться и обязанность администрации исправительных учреждений привлекать осужденных к труду, что позволяет не только стремиться к достижению цели исправления осужденных, но и получить трудовые навыки в процессе трудовой адаптации [7].



Теоретический анализ

Труд осужденных в учреждениях УИС используется в процессе осуществления производственной деятельности. Приоритетным вектором развития производственной деятельности является гуманизация труда осужденных в процессе их трудовой адаптации [8–9]. Трудовая адаптация предполагает приспособление осужденного к новой социально-трудовой среде. Ее целесообразно рассматривать как систему, включающую процесс адаптации осужденного в исправительном учреждении и ее результат [10]. То есть система трудовой адаптации осужденных – это совокупность факторов производственной и внепроизводственной среды, определяющих процесс и результат освоения осужденными новой трудовой ситуации, когда осужденные, трудовой коллектив и администрация исправительного учреждения оказывают воздействие друг на друга.

Обеспечение необходимых условий функционирования этой системы достигается с помощью организации управления. В целях эффективного управления системой трудовой адаптации осужденных возникает необходимость проведения периодического сравнительного анализа ее состояния. Одним из методов такой оценки (в определенный момент времени) выступает це-

левая оценка эффективности функционирования системы трудовой адаптации осужденных.

В этом направлении авторами предлагается применить методологию многокритериального рейтингования для формирования модели целевой оценки эффективности трудовой адаптации осужденных. Данный метод включает в себя процедуру синтеза множественности суждений и оценку приоритетности факторов, что позволит определить количественный результат эффективности функционирования системы трудовой адаптации осужденных на определенном этапе развития производственных структур УИС.

Этапы решения задачи

1. Определение структуры системы трудовой адаптации осужденных.

Система трудовой адаптации осужденных имеет иерархическую структуру, в которой элементы, влияющие на внутрисистемные процессы, группируются в несвязанные множества по факторному признаку (рис. 1). Элементы каждой группы несвязанных множеств находятся под влиянием элементов некоторой вполне определенной группы и в свою очередь оказывают влияние на элементы другой группы [11]. Таким образом, группы несвязанных множеств формируются в одно множество, или уровень.



Рис. 1. Факторная иерархическая структура системы трудовой адаптации осужденных



Элементом первого уровня в рассматриваемой задаче выступает система трудовой адаптации осужденных. Элементами второго уровня являются производственные и внепроизводственные факторы, критерии классификации которых – режим труда и отдыха осужденных. Элементы третьего уровня составляют экономические, психосоциальные, организационные и культурно-бытовые факторы.

Экономические факторы:

ПТ – производственно-технические факторы (определяются уровнем технологического развития производства в исправительном учреждении: состояние материально-технической базы, вид используемого оборудования, техническое состояние оборудования и т.д.);

ПОБ – профессиональное обучение (организация обучения осужденных на специальных курсах, организуемых администрацией исправительного учреждения с целью получения знаний в области профессиональной деятельности);

ПОТ – профессиональный отбор (отбор осужденных с учетом требований конкретных профессий и рабочих мест с целью лучшей профориентации, направленной на достижение цели применения полученных трудовых навыков в обществе);

ПП – профессиональная подготовка (система мероприятий, обеспечивающая формирование у осужденного профессиональной направленности знаний, навыков, умений и профессиональной готовности к трудовой деятельности);

СПТД – состояние производственной и технической дисциплины (отражается показателями технической безопасности производства, пользования средствами индивидуальной защиты и т.д.);

УОТУТ – уровень организации труда и условия труда (система заработной платы осужденных, санитарно-гигиеническое состояние производственных участков и т.д.).

Психосоциальные факторы:

ПФ – психофизиологические факторы (условия, оказывающие физиологическое воздействие на осужденного во время труда: физические и психические нагрузки, ритм труда, устройство рабочего места и места отдыха и т.д.);

СПФ – социально-психологические факторы (условия, способствующие включению осужденного в систему взаимоотношений трудового коллектива с его традициями, нормами, ценностными ориентирами и т.д.).

Организационные факторы:

СОТО – система организации труда и отдыха (распорядок трудового дня осужденного, режим трудовой деятельности и т.д.);

ОСИУ – организационная структура исправительного учреждения (вид режима исправительного учреждения, порядок организации производственной деятельности (центр трудовой адаптации осужденных, совместное производство, унитарное предприятие и т.п.));

САУ – система административного управления (структура управления производственной деятельностью, штатная численность производственных подразделений исправительного учреждения).

Культурно-бытовые факторы:

СБИ – социально-бытовая инфраструктура (объекты, созданные для организации времени отдыха осужденными, такие как спортивные залы, библиотеки, клубы);

ФОНВ – формы общения в нерабочее время (организация спортивных мероприятий, конкурсов, ролевых игр и т.д.).

При этом основной задачей целевой оценки эффективности трудовой адаптации осужденных является оценка высшего уровня иерархии исходя из взаимодействия ее низших уровней.

2. Определение состава группы экспертов и получение весовых приоритетов элементов в группе.

Методология многокритериального рейтингования предполагает использование количественной оценки суждений группы экспертов [12]. Группа экспертов формируется из числа наиболее опытных сотрудников УИС, которые могут дать компетентное суждение по вопросам трудовой адаптации в области их знаний. Для установления приоритетов по каждому показателю в группе и получения суждений необходимо провести анкетирование членов экспертного совета.

Количественная оценка суждения одного эксперта – весовой приоритет фактора в группе. Итоговая количественная оценка суждений группы экспертов представляет собой среднюю арифметическую величину совокупности оценок суждений экспертов.

Для каждого фактора эксперт проводит оценку весовых коэффициентов важности альтернатив C_1, C_2, C_n в выбранной группе. Количественные суждения о парах факторов (C_i, C_j) представляются обратно симметричной матрицей размера $n \times n$:

$$A = (a_{ij}), (i, j = 1, 2, \dots, n).$$

В конечном итоге матрица примет вид

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{bmatrix}.$$



После представления количественных суждений о парах (C_i, C_j) в числовом выражении через a_{ij} задача сводится к тому, чтобы n факторам C_1, C_2, C_n поставить в соответствие множество числовых весов w_1, w_2, \dots, w_n , которые соответствовали бы суждениям экспертов. Отношения между весами w_i и суждениями a_{ij} выражаются

$$\text{в виде } w_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n a_{ij} w_j, \quad (i, j = 1, 2, \dots, n).$$

Для определения экспертом важности суждений каждого фактора авторами разработана специальная анкета со шкалой относительной важности. Определение весовых коэффициентов производится посредством попарного сравнения с использованием типовой шкалы. Пример анкеты для экспертной оценки приоритетов производственных факторов второго уровня каждой группы с использованием типовой шкалы представлен в табл. 1.

Таблица 1

Анкета для экспертной оценки производственных факторов в группе

Интенсивность относительной важности		Показатели		
		Э	Э	П
6	Очень сильное превосходство	X		
4	Значительное превосходство		X	
3	Существенное или сильное превосходство			X
2	Умеренное превосходство одного над другим			
1	Равная важность элементов			
		П	О	О

Используя таблицу, эксперт производит попарное сравнение в каждой из групп факторов, величины которых заносятся в соответствующие графы анкеты.

3. Составление матриц приоритетов, вычисление векторов приоритетов и показателей оценки согласованности.

В результате проведенного анкетирования членов экспертного совета получим на первом уровне три обратно симметричные матрицы, на втором – одну. Вычисляется вектор локальных приоритетов по данной матрице. Математическая процедура вычисления вектора локальных приоритетов состоит в нормализации главного собственного вектора обратно симметричной матрицы. Наиболее точный и эффективный к применению на практике способ вычисления вектора локального приоритета – определение среднего геометрического значений элементов

строки матрицы и нормализация полученных чисел: $x_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n w_{ij}}, i = 1, 2, \dots, n$, где x_i – компонент собственного вектора обратно симметричной матрицы, соответствующей i -ой строке; n – размерность матрицы; w_{ij} – числовые веса, полученные в результате попарных сравнений факторов. После получения компонент для всех строк производится процесс нормализации полученных значений путем деления каждой компоненты строки матрицы на сумму компонент собственного вектора: $P_i = \frac{x_i}{\sum_{i=1}^n x_i}, i = 1, 2, \dots, n$, где P_i – компонент вектора-столбца приоритетов матрицы, соответствующий i -ой строке. В результате расчета всех компонент получится вектор-столбец приоритетов обратно симметричной матрицы.

В целях проверки согласованности действий каждого эксперта проведем проверку полученных результатов с помощью математического расчета главного собственного значения – γ_{\max} . Посредством умножения обратно симметричной матрицы сравнений справа на полученную оценку вектора-столбца приоритетов получим новый вектор. После чего производится попарное деление компонент нового вектора решений на вектор-столбец приоритетов, в результате которого получается вектор пропорциональности предпочтений. Главное собственное значение – это отношение суммы компонент вектора пропорциональности предпочтений к числу компонент этого вектора.

Согласованность результатов вычислений оценивается посредством расчета индекса согласованности: $ИС = \frac{\gamma_{\max} - n}{n - 1}$, где n – размерность матрицы суждений. Путем сравнения с эталонными значениями индексов согласованности для случайных матриц (табл. 2) необходимо вычислить отношение согласованности для матрицы.

Таблица 2

Индексы согласованности для случайной матрицы

Размерность случайной матрицы, $n \times n$	1	2	3	4	5	6
Индекс согласованности (СИ)	0	0	0,58	0,90	1,12	1,24

Отношение согласованности (ОС) – отношение индекса согласованности к индексу согласованности для случайной матрицы (СИ) того же порядка: $ОС = \frac{ИС}{СИ}$.

В рамках исследуемой задачи определены следующие матрицы сравнений с вычисленными главными собственными значениями, индексами согласованности и отношениями согласованности (табл. 3, 4).



Таблица 3

Матрица сравнений для экономических факторов

Экономические факторы	ПТ	ПОБ	ПОТ	ПП	СПТД	УОРУТ	Собственный вектор
ПТ	1	4	3	1	3	4	0,316
ПОБ	0,25	1	7	3	0,2	1	0,139
ПОТ	0,333	0,143	1	0,2	0,2	0,167	0,036
ПП	1	0,333	5	1	1	0,333	0,126
СПТД	0,333	5	5	1	1	3	0,236
УОРУТ	0,25	1	6	3	0,333	1	0,148
$\gamma_{\max} = 7,41$; ИС = 0,281; ОС = 0,227							

Таблица 4

Матрица сравнений для организационных факторов

Организационные факторы	СОТО	ОСИУ	САУ	Собственный вектор
СОТО	1	0,333	0,5	0,152
ОСИУ	3	1	3	0,573
САУ	2	0,5	1	0,275
$\gamma_{\max} = 3,18$; ИС = 0,090; ОС = 0,156				

Для экспертной оценки психосоциальных (ПФ, СПФ) и культурно-бытовых (СБИ, ФОНВ) факторов не требуется проведения процедуры многокритериального рейтингования, векторы приоритетов были получены следующие соответственно: (0,4; 0,6) и (0,55; 0,65) .

Следующим шагом является вычисление матриц попарных сравнений для производственных

и внепроизводственных факторов (табл. 5, 6). Посредством экспертной оценки производственных и внепроизводственных факторов, влияющих на первый уровень, систему трудовой адаптации, получен вектор приоритетов соответственно (0,75; 0,25).

Таким образом, собственные векторы матриц соответствующих уровней иерархии имеют значения, указанные на рис. 2.

Таблица 5

Матрица сравнений для производственных факторов

Организационные факторы	Э	П	О	Собственный вектор
Э	1	6	4	0,701
П	0,167	1	3	0,192
О	0,25	0,333	1	0,107
$\gamma_{\max} = 3,26$; ИС = 0,128; ОС = 0,221				

Таблица 6

Матрица сравнений для внепроизводственных факторов

Организационные факторы	П	О	КБ	Собственный вектор
П	1	5	5	0,700
О	0,2	1	0,333	0,098
КБ	0,2	3	1	0,202
$\gamma_{\max} = 3,13$; ИС = 0,07; ОС = 0,12				

С целью нахождения общего вектора приоритетов факторов третьего уровня иерархии проводим операцию последовательного умножения матриц низшего уровня на верхний, при котором матрица

более высокого уровня будет находиться справа. В результате проведенных математических операций над полученными векторами приоритетов общий вектор приоритетов выглядит следующим образом:



ПТ	ПОБ	ПОТ	ПП	СПТД	УОТУТ	ПФ	СП	СОТО	ОИСУ	САУ	СБИ	ФОНВ
0,166	0,073	0,019	0,066	0,124	0,078	0,128	0,191	0,016	0,060	0,029	0,028	0,033

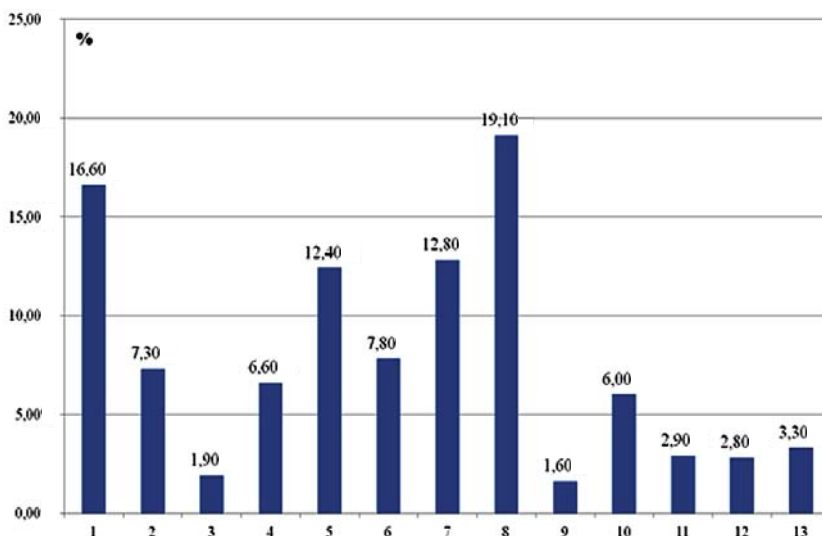
Первый уровень		Второй уровень		
	СТАО		ПФ	ВПФ
ПФ	0,75	Э	0,701	0
ВПФ	0,25	П	0,192	0,700
		О	0,107	0,098
		КБ	0	0,202
Третий уровень				
	Э	П	О	КБ
ПТ	0,316	0	0	0
ПОБ	0,139	0	0	0
ПОТ	0,036	0	0	0
ПП	0,126	0	0	0
СПТД	0,236	0	0	0
УОТУТ	0,148	0	0	0
ПФ	0	0,4	0	0
СП	0	0,6	0	0
СОТО	0	0	0,152	0
ОСИУ	0	0	0,573	0
САУ	0	0	0,275	0
СБИ	0	0	0	0,55
ФОНВ	0	0	0	0,65

Рис. 2. Собственные векторы матриц, распределенных по уровням иерархии

4. Визуальное представление полученных результатов.

Для наглядного представления полученных результатов общий вектор приоритетов представим в виде диаграммы, которая отражает влияние факторов на систему трудовой адаптации осужденных (рис. 3).

В результате проведенных расчетов видно, что наибольшую степень влияния оказывают социально-психологические (19,1%), производственно-технические (16,6%), психофизиологические (12,8%) факторы и состояние производственно-технической дисциплины (12,4%). Влияние других факторов незначительно.



1. Производственно-технические факторы (ПТ).
2. Профессиональное обучение (ПОБ).
3. Профессиональный отбор (ПОТ).
4. Профессиональная подготовка (ПП).
5. Состояние производственной и технической дисциплины (СПТД).
6. Уровень организации труда и условия труда (УОТУТ).
7. Психофизиологические факторы (ПФ).
8. Социально-психологические факторы (СПФ).
9. Система организации труда и отдыха (СОТО).
10. Организационная структура исправительного учреждения (ОСИУ).
11. Система административного управления (САУ).
12. Социально-бытовая инфраструктура (СБИ).
13. Формы общения в нерабочее время (ФОНВ).

Рис. 3. Пример распределения влияния каждого фактора на систему трудовой адаптации осужденных



Результаты

Результатами проведенного исследования является разработанная модель оценки эффективности системы трудовой адаптации осужденных, которая с помощью методологии многокритериального анализа позволяет провести коллективную экспертную оценку текущего состояния системы по установленным целевым показателям. Очевидными достоинствами использования данной методики являются следующие:

– оценка приоритетности факторов, влияющих на систему трудовой адаптации осужденных, проводится экспертным методом, что позволяет провести всесторонний независимый анализ приоритетности влияния каждого фактора на систему;

– привлечение опытных сотрудников УИС в рамках проведения экспертизы и принятие в расчет каждой независимой субъективной оценки позволяет реализовать принцип множественности суждений;

– внутренняя структура системы трудовой адаптации осужденных рассматривается как взаимосвязь различных факторов, что позволяет проводить оценку не только с экономической стороны, но и затрагивать организационные и социальные вопросы.

Таким образом, представленная методика целевой оценки эффективности трудовой адаптации осужденных позволит определить стратегические направления развития производственного сектора УИС. При эффективном функционировании системы трудовой адаптации осужденных лица, освобожденные из мест лишения свободы, будут приспособлены к осуществлению трудовых функций, что окажет положительное влияние на обеспечение экономической безопасности России.

Список литературы

1. *Быков А. В., Козин М. Н.* Пенитенциарная экономика России : санкционные риски и последствия // Форсайт «Россия» : дизайн новой промышленной политики : сб. материалов Санкт-Петербургского междунар. экон. конгресса СПЭК-2015 / Ин-т нового индустриального развития (ИНИР) им. С. Ю. Витте. Москва, 2015. С. 318–322.
2. *Козин М. Н.* Интегральная модель выбора поставщика государственного оборонного заказа с учетом фактора риска // Финансы и кредит. 2006. № 29 (233). С. 75–81.
3. *Козин М. Н.* Квалиметрическая модель оценки полезности поставщика товаров и услуг // Поволжский торгово-экономический журнал. 2010. № 3. С. 38–47.
4. Краткая характеристика уголовно-исполнительной системы // ФСИН России : [сайт]. URL: <http://фсин.рф/structure/inspector/iao/statistika/Kratkaya%20harka%20UIS/> (дата обращения: 18.01.2015).
5. Демография // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/# (дата обращения: 18.01.2015).
6. *Пертли Л. Ф.* Материально-бытовое обеспечение осужденных как социокультурное средство их исправления // Культура наказания, или Социокультурные аспекты пенитенциарной практики / под общ. ред. Е. Г. Багреевой. М., 2012. С. 129–149.
7. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации от 08.01.1997 № 1-ФЗ // Рос. газ. 1997. 16 янв.
8. *Ибрагимов О. А.* Понятие трудовой адаптации осужденных: системный анализ // Рос. предпринимательство. 2015. Т. 16, № 13. С. 2011–2020.
9. *Ибрагимов О. А.* Проблемы функционирования государственных унитарных предприятий в производственно-хозяйственной деятельности уголовно-исполнительной системы // Экономика, социология и право : новые вызовы и перспективы : материалы XIX междунар. науч.-практ. конф. М., 2014. С. 44–51.
10. *Емельянова Е. В.* Организация труда осужденных в условиях реформирования государственных унитарных предприятий уголовно-исполнительной системы. Владимир, 2008. 192 с.
11. *Саати Т.* Принятие решений. Метод анализа иерархий. М., 1993. 278 с.
12. *Носов В. В., Уманская О. П.* Рейтинговая оценка деятельности организаций // Сибирская финансовая школа, 2011. № 5 (88). С. 38–42.

Multi-criteria Evaluation of Target Efficiency of Inmate's Labor Adaptation as a Tool to Improve Economic Security

M. N. Kozin

Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia,
15 A, Narvskaya str., Moscow, 125130, Russia
E-mail: kozin-volsk@mail.ru

O. A. Ibragimov

Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia,
15 A, Narvskaya str., Moscow, 125130, Russia
E-mail: 464941@rambler.ru

Introduction. In the conditions of turbulence of world economy, the introduced international restrictions and the sanction against the Russian Federation, and also sharp decrease in the world prices for energy carriers the question of search of new conceptual approaches to providing economic security of a manufacturing sector of criminal and executive system is staticized. **Theoretical analysis.** Manufacturing activity in the penitentiary system is carried out through the employment of convicts and is aimed at the social and labor adaptation of convicts. One way to improve the economic security of the penitentiary system of the economy performs multi-criteria



analysis of the target efficiency of labor adaptation of convicts. In the process of evaluating the effectiveness of targeted labor adaptation of convicts: determined by the structure of the system of labor adaptation of convicts; formed by a group of experts and quantitatively assessed by expert judgment; in a matrix of priorities, priority vectors are computed and indicators for assessing the consistency; visually presented results of the study. **Results.** The developed technique of multi-criteria analysis of the target efficiency of labor adaptation of convicts allows you to distribute the degree of influence factors and to assess its condition at some point in time.

Key words: labor adaptation of convicts, target performance evaluation, hierarchical factor, expert evaluation, technique of multi-criteria rating, economic security.

References

1. Bykov A. V., Kozin M. N. Penitentsiarnaia ekonomika Rossii: sanktsionnye riski i posledstviia [Penitentsialny economy of Russia: sanctions risks and effects]. *Forsait «Rossiia»: dizain novoi promyshlennoi politiki: sbornik materialov Sankt-Peterburgskogo mezhdunarodnogo ekonomicheskogo kongressa SPEK-2015 /Institut novogo industrial'nogo razvitiia (INIR) im. S. Yu. Vitte* [Foresight «Russia»: the design of the new industrial policy. Collection of materials of the St. Petersburg international economic congress SPEK-2015. The Institute of new industrial development (INIR). S. Y. Witte]. Moscow, 2015, pp. 318–322.
2. Kozin M. N. Integral'naia model' vybora postavschika gosudarstvennogo oboronnoho zakaza s uchetom faktora riska [Integral model of selection of the supplier of the state defense order taking into account risk factor]. *Finansyikredit* [Finance and credit], 2006, no. 29 (233), pp. 75–81.
3. Kozin M. N. Kvalimetricheskaia model' otsenki poleznosti postavschika tovarov i uslug [Qualimetric model for evaluating the usefulness of a supplier of goods and services]. *Povolzhskii torgovo-ekonomicheskii zhurnal* [The Volga region journal of trade and economics], 2010, no. 3, pp. 38–47.
4. Kratkaiia kharakteristika ugolovno-ispolnitel'noi sistemy (Brief description of the correctional system). *FSIN Rossii* (Federal penitentiary service of Russia. Site). Available at: <http://фсин.рф/structure/inspector/iao/statistika/Kratkaya%20har-ka%20UIS/> (accessed 18 January 2015).
5. Demografiia (Demography). *Federal'naia sluzhba gosudarstvennoi statistiki* (Federal service of state statistics. Site). Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/# (accessed 18 January 2015).
6. Pertli L. F. Material'no-bytovoie obespechenie osuzhdennykh kak sociokul'turnoe sredstvo ikh ispravleniia [Material and living conditions of prisoners as a social and cultural means of their correction]. *Kul'tura nakazaniia, ili Sotsiokul'turnye aspekty penitentsiarnoi praktiki* [Culture of punishment, or sociocultural aspects of penal practice. Ed. by E. G. Bagreeva]. Moscow, 2012, pp. 129–149.
7. Ugolovno-ispolnitel'nyi kodeks Rossiiskoi Federatsii ot 08.01.1997 № 1-FZ [Criminal Executive code of the Russian Federation of 08.01.1997 № 1-FZ]. *Rossiiskaia gazeta* [Russian newspaper], 1997, 16 January.
8. Ibragimov O. A. Poniatie trudovoi adaptatsii osuzhdennykh: sistemnyi analiz [The concept of labour adaptation of convicts: system analysis]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo* [Journal of Russian entrepreneurship], 2015, vol. 16, no. 13, pp. 2011–2020.
9. Ibragimov O. A. Problemy funktsionirovaniia gosudarstvennykh unitarnykh predpriatii v proizvodstvenno-khoziaistvennoi deiatel'nosti ugolovno-ispolnitel'noi sistemy [Problems of functioning of the state unitary enterprises in production and business activities of the penal system]. *Ekonomika, sotsiologiia i pravo: novye vyzovy i perspektivy: materialy XIX mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* [Economics, sociology and law: new challenges and prospects. Proceedings of the XIX Int. sci.-pract. conf.]. Moscow, 2014, pp. 44–51.
10. Emel'yanova E. V. Organizatsiia truda osuzhdennykh v usloviakh reformirovaniia gosudarstvennykh unitarnykh predpriatii ugolovno-ispolnitel'noi sistemy [Organisation of work of convicts in the conditions of reforming state unitary enterprises correctional system]. Vladimir, 2008. 192 p.
11. Saati T. *Priniati ereshenyi. Metod analiza ierarhiy* [Decision-Making. Method of analysis of hierarchies]. Moscow, 1993. 278 p.
12. Nosov V. V., Umanskaia O. P. Reitingovaia otsenka deiatel'nosti organizatsiy [The rating organizations activity]. *Sibirskaiia finansovaia shkola*. [Siberian financial school], 2011, no. 5 (88), pp. 38–42.