

УДК 338.1

М. Б. Султыгова, ст. преподаватель, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы МЧС России» (Санкт-Петербург, Россия) (e-mail: soultygova@mail.ru)

ФОРМИРОВАНИЕ ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА

В статье обоснована необходимость внедрения проектного управления на предприятии, определены сопутствующие переходу к проектному управлению проблемы. С учетом классических проектных ограничений на основе сценарного распределения предложена концептуальная схема распределения финансов и ресурсов в системе мероприятий по противодействию угрозам экономической безопасности.

Проведена оценка уровня экономической безопасности на микро-, мезо- и макроуровнях и определены пороговые значения детерминантов в системе экономической безопасности. Фактические значения показателей при этом соотнесены с пороговыми и определен соответствующий им уровень экономической безопасности по выделенным детерминантам – стабильный, предкризисный, кризисный и критический. На примере ПАО «НОВАТЭК» определены целевые и оптимальные значения показателей, не соответствующих стабильному уровню развития предприятия.

На основе методов теоретико-множественного анализа разработан план мероприятий по противодействию угрозам экономической безопасности с учетом проектных ограничений по временным и финансовым ресурсам. Согласно предложенному плану проводится отбор угроз критической цепи для достижения целевого уровня экономической безопасности. Предложена методика оптимального распределения временных и финансовых ресурсов на основе расчёта функции принадлежности нечеткой цели и нечеткого решения, позволяющая достичь максимальной эффективности мероприятий по достижению целевого и оптимального уровня экономической безопасности.

Сделан вывод, что предложенная методология позволяет сформировать план мероприятий по достижению целевого/оптимального уровня экономической безопасности в условиях ограниченного бюджета и ожидаемого времени наступления угроз, варьировать бюджет, выделяемый на обеспечение экономической безопасности, и прогнозировать данные показатели на ближайшую перспективу.

Ключевые слова: экономическая безопасность; угрозы экономической безопасности; детерминанты экономической безопасности; мероприятия по противодействию угрозам; проектное управление, проектный подход.

DOI: 10.21869/2223-1560-2018-22-3-103-112

Ссылка для цитирования: Султыгова М. Б. Формирование плана мероприятий по обеспечению экономической безопасности предприятия на основе проектного подхода // Известия Юго-Западного государственного университета. 2018. Т. 22, № 3(78). С. 103-112.

В современном корпоративном мире для достижения успеха бизнес-структурам недостаточно иметь лишь необходимое количество материальных ресурсов и четко выполнять базовые экономические законы. Конкурентные преимущества сегодня получают те компании, которые помимо осязаемых ресурсов, создают и используют неосязаемые ресурсы, такие, как информация и технологии, мотивация и коллективизм. Осознание необходимости использования как материальных, так и

нематериальных факторов в бизнесе является ключом к успешному управлению.

Вышеуказанные ценности неотъемлемы при внедрении проектного управления. Управленческая компетенция руководителя проекта, которая определяется единением проектной команды, уровнем коммуникаций, системой мотивации и нацеленностью на результат. Именно умение сформировать команду, заряженную на получение необходимого «продукта» как результата деятельности проекта, в условиях ограниченных матери-

альных и временных ресурсов, привить ей психологию успеха, зачастую, является ключевым фактором, позволяющим нивелировать некоторые неизбежно возникающие технические неточности, обусловленные уникальностью проекта.

Техническая сторона проектного управления: планирование и оценка затрат, управление и контроль за исполнением проекта, управление рисками, управление качеством, проектная документация и оценка результатов.

Однако при всех тех преимуществах, которые может дать данный метод управления при его грамотном применении, одно лишь его внедрение не гарантирует успех. С каждым годом можно наблюдать все большее количество новых бизнес – проектов. Но для этого необходимо решить следующие проблемы при переходе на проектное управление:

1. Неправильное понимание сущности проектной структуры может привести к полному организационному и управленческому хаосу.

2. К проектной системе необходимо переходить постепенно, так как это совершенно иная культура и психология работы, требующая высокого уровня менеджмента.

3. Стоимость внедрения системы проектного менеджмента зависит в большей степени от масштаба компании и стоимости информационной системы, которая будет поддерживать управление проектами (планирование проекта, составление сметы, бюджета, базы реализованных проектов и т. д.).

4. Контроль расходов по проекту. Расходы по проекту следует контролировать исходя из их соответствия запланированному уровню на основе распределения временных затрат и расходов на заработную плату.

5. Сочетание процессной и проектной деятельности. Внедрение проектного управления предполагает реорганизацию и изменения в организационной структуре. При внедрении проектного подхода контроль стадий процессов и их границ переходит от функциональных руководителей к руководителям проектов.

Проектный подход предполагает решение любой задачи с учётом определённых ограничений. Классически тройственная ограниченность описывает баланс между: содержанием проекта – набором действий, необходимых для достижения конечного результата проекта; стоимостью – бюджетом, выделенным для осуществления проекта; временем – количеством доступного времени для завершения проекта. Реализация проекта «Экономическая безопасность организации» базируется на 2 ограничениях:

- *Ресурсы.*

1. Для определения необходимого количества ресурсов и возможности оптимизации их распределения, в первую очередь, необходимо определить какие риски несет организация при утере не достижении целевого уровня экономической безопасности (ЭБ).

2. Исходя из этой оценки, можно планировать бюджет на мероприятия по обеспечению ЭБ. В таком случае, можно будет рассчитать показатель эластичности, т.е. во сколько обойдется организации повышение ЭБ на 1%.

- *Время*, рассчитываемое на основе вероятности наступления угрозы.

В зависимости от объемов финансирования проекта возможны три сценария распределения финансов и ресурсов в системе мероприятий по противодействию угрозам экономической безопасности (табл. 1).

Таблица 1

**Сценарии распределения финансов и ресурсов в системе мероприятий
по противодействию угрозам экономической безопасности**

Детерминанты	Уэб нач.	Сценарии 1		Сценарии 2		Сценарии 3		Уэб цел.
		Тдлит.	Pmin	Тсред.	Pave	Ткратк.	Pmax	
Y1	U(Y1)	3года	Pmin(Y1)	2 года	Pave(Y1)	1 год	Pmax(Y1)	U(Y1)
Y2	U(Y2)	3года	Pmin(Y2)	2 года	Pave(Y2)	1 год	Pmax(Y2)	U(Y2)
Y3	U(Y3)	3года	Pmin(Y3)	2 года	Pave(Y3)	1 год	Pmax(Y3)	U(Y3)
Y4	U(Y4)	3года	Pmin(Y4)	2 года	Pave(Y4)	1 год	Pmax(Y4)	U(Y4)
Y5	U(Y5)	3года	Pmin(Y5)	2 года	Pave(Y5)	1 год	Pmax(Y5)	U(Y5)
...
Yn	U(Yn)	3года	Pmin(Yn)	2 года	Pave(Yn)	1 год	Pmax(Yn)	U(Yn)
Итого	X0	3года	$\Sigma(Pmin(Yn))$	2 года	$\Sigma(Pave(Yn))$	1 год	$\Sigma(Pmax(Yn))$	X1

В таблицу заносится бюджет, необходимый для достижения целевого уровня соответствующего показателя исходя из временного промежутка.

Следует понимать, что оценка времени реализации угрозы, а соответственно, и время для ее предупреждения определяется исходя из разумной оценки вероятности ее наступления. При этом оценки экспертов, специалистов и членов команды проекта могут различаться.

Рассмотрим возможности проектного управления на примере ПАО «НОВАТЭК». ПАО «НОВАТЭК» является одним из крупнейших независимых производителей природного газа в России. Компания занимается разведкой, добычей, переработкой и реализацией природного газа и жидких углеводородов и имеет более чем двадцатилетний опыт работы в российской нефтегазовой отрасли. Организационная структура ПАО «НОВАТЭК» [1] представлена подразделениями, занимающимися разведкой и добычей углеводородов, переработкой и маркетингом в России, зарубежными и прочими подразделениями.

Проведем оценку уровня ЭБ ПАО «НОВАТЭК» на микро-, мезо- и макро-

уровне, полученные результаты представим в таблице 2. Фактические значения показателей при этом соотнесем с пороговым и определим уровень ЭБ по выделенным детерминантам (С – стабильный, ПК – предкризисный, К – кризисный, Кр – критический).

На основе полученных результатов детерминантов в системе экономической безопасности ПАО «НОВАТЭК» определим целевые и оптимальные значения показателей, не соответствующих стабильному уровню развития компании (табл. 3).

На основе полученных результатов детерминантов в системе ЭБ ПАО «НОВАТЭК» выделим потенциальные угрозы ЭБ предприятия (табл. 4). Далее сформируем план мероприятий, базирующийся на основных постулатах-ограничениях проектного подхода – времени и бюджете.

С учетом разностороннего характера возникающих угроз ЭБ и выработки соответствующего плана мероприятий для достижения целевых и оптимальных значений показателей в условиях ограниченного бюджета и времени применим методы теоретико-множественного анализа [9].

Таблица 2

Пороговые значения детерминантов в системе экономической безопасности
ПАО «НОВАТЭК» на микро-, мезо- и макроуровнях

Детерминанты	Показатель	Значение показателя	Уровень ЭБ
<i>Макроуровень</i>			
Финансовый	Коэффициент текущей ликвидности	2,46	С
	Коэффициент общей платежеспособности	3,82	С
	Рентабельность продаж, %	47,7	С
Производственный	Коэффициент износа основных фондов	0,35	С
	Фондоотдача, руб./руб.	1,58	К
	Темп роста среднегодовой стоимости основных средств, %	109,9	ПК
Информационный	Темп роста необходимых расходов на защиту информации, %	>110	С
	Коэффициент информационной вооруженности, %	>20	С
	Коэффициент защиты информации, %	>20	С
Социальный	Темп роста уровня средней заработной платы, %	110	С
	Текучесть кадров, %	7	ПК
	Доля сотрудников с высшим образованием, %	55	ПК
Ресурсный	Уровень обеспеченности ресурсами предприятия, %	113,8	С
	Темп роста материалоотдачи, %	102	К
	Темп роста рентабельности персонала, %	109,1	ПК
Инвестиционный	Темп роста капитальных вложений, %	112,2	С
	Коэффициент инвестирования	0,98	С
	Коэффициент инвестиционной активности	1,02	С
Промышленно-экологический	Темп роста затрат на охрану окружающей среды, %	109	ПК
	Темп роста затрат на промышленную безопасность, %	108,2	ПК
	Темп роста затрат на охрану труда, %	112	С
Управленческий	Темп роста расходов на образование сотрудников, %	115	С
	Доля сотрудников с опытом работы больше 5 лет, %	68	ПК
	Доля сотрудников с профильным высшим образованием, %	40	ПК
Сбытовой	Темп роста расходов на рекламу, %	110,8	С
	Зависимость от определенного канала сбыта, %	10	С
	Темп роста продаж по существующим каналам сбыта, %	110	С
<i>Мезоуровень</i>			
Отраслевой	Отношение рентабельности продаж к средней рентабельности по отрасли, % (6,7%)	>110	С
	Темп роста доли организации в отрасли, %	>200	С
	Темп роста инвестиций в строительство, %	>110	С
Территориальный	Темп роста покрытия местного рынка, %	>110	С
	Темп роста продаж региональным клиентам, %	>110	С
	Темп роста продаж зарубежным клиентам, %	>110	С
<i>Микроуровень</i>			
Политический	Темп роста экспорта нефти и газа, %	101,2	К
	Темп роста инвестиций в производство, %	100,8	К
	Темп роста цены на продукцию, %	90	К

Окончание табл. 2

Экономический	Уровень инфляции за год, % (Инф)	2,5	С
	Темп роста среднегодового курса рубля к доллару, % (Труб./долл.)	87	С
	Индекс потребительских цен, %	103,7	С
Социальный	Отношение средней заработной платы по компании к средней заработной плате по отрасли, раз	1,1	С
	Уровень занятости по РФ, %	59,2	КР
	Текучесть кадров по отрасли, %	10	ПК
Технологический	Доля затрат на НИОКР в ВВП РФ, %	1,4	К
	Коэффициент обновления основных фондов в РФ, %	4,4	С
	Темп роста затрат на технологические инновации в РФ, %	115,8	С
Институциональный	Темп роста налоговой нагрузки, %	85,8	С
	Темп роста НДПИ (нефть, газ), %	107,2	ПК
	Ставка рефинансирования, %	7,25	С

Примечание. Составлено автором на основе [2,3,4,5,6,7,8].

Таблица 3

Целевые и оптимальные значения показателей детерминантов
в системе экономической безопасности ПАО «НОВАТЭК»

Показатель	Значение показателя	Целевое значение	Оптимальное значение	Уровень ЭБ
Фондоотдача, руб./руб.	1,58	2	3	К
Темп роста среднегодовой стоимости основных средств, %	109,9	109,95	110	ПК
Текучесть кадров, %	7	6	5	ПК
Доля сотрудников с высшим образованием, %	55	57,5	60	ПК
Темп роста материалоотдачи, %	95,5	93	90	К
Темп роста рентабельности персонала, %	109,1	109	110	ПК
Темп роста затрат на охрану окружающей среды, %	109	109,5	110	ПК
Темп роста затрат на промышленную безопасность, %	108,2	109	110	ПК
Доля сотрудников с опытом работы больше 5 лет, %	68	74	80	ПК
Доля сотрудников с профильным высшим образованием, %	40	50	60	ПК

Для получения согласованных оценок угрозы экономической безопасности в соответствии с ключевыми детерминантами объединим в множество А. Будем учитывать с точностью до 3 месяцев ожидаемое время наступления угрозы i (нечеткое множество А). Степень уверенности наступления угрозы находится в отрезке $[0,1]$. На основе формул 1 и 2

проведем расчет функции принадлежности нечеткого множества А, полученные результаты отразим в таблице 5 в графе «Ожидаемое время наступления угрозы от min к max».

Под степенью принадлежности будем понимать степень уверенности в наступлении угрозы и возможности ей противодействовать на данном этапе.

Таблица 4

Потенциальные угрозы ЭБ предприятия

Показатель		Угроза	Необходимый бюджет для достижения: (млн. руб.)	
			целевого значения	оптимального значения
Y ₁	Фондоотдача, руб./руб.	Снижение рентабельности	124,435	420,923
Y ₂	Темп роста среднегодовой стоимости основных средств, %	Износ основных фондов	17,893	35,786
Y ₃	Текучесть кадров, %	Задержка реализации проектов	229,5	550,8
Y ₄	Доля сотрудников с высшим образованием, %	Задержка реализации проектов	0,272	0,544
Y ₅	Темп роста материалоотдачи, %	Снижение рентабельности	16,7	24,860
Y ₆	Темп роста рентабельности персонала, %	Снижение рентабельности	23,427	46,854
Y ₇	Темп роста затрат на охрану окружающей среды, %	Невыполнение требований по защите окружающей среды	9,477	18,954
Y ₈	Темп роста затрат на промышленную безопасность, %	Невыполнение требований по охране труда	3,133	6,266
Y ₉	Доля сотрудников с опытом работы больше 5 лет, %	Задержка реализации проектов	2,430	4,860
Y ₁₀	Доля сотрудников с профильным высшим образованием, %	Задержка реализации проектов	1,5	3

Примечание. Рассчитано автором на основе бухгалтерской отчетности ПАО «НОВАТЭК»

Описанное множество зададим в виде

$$A = \sum (T_i / P_i). \quad (1)$$

Далее введем необходимые лингвистические переменные «период наступления угрозы» (кратко-, средне-, долгосрочный).

Проведем процедуру преобразования нечеткого множества в четкое число (дефазификацию) методом центра тяжести. Получим четкое число, показывающее расход бюджета проекта (A'):

$$A' = \sum (T_i * P_i) / \sum (P_i). \quad (2)$$

Полученный результат показывает разумный запас времени для проведения мероприятий по противодействию угрозам ЭБ.

Рассчитаем A' для каждой угрозы ЭБ. На основе полученных оценок и выделенного на проект финансирования проведем отбор угроз критической цепи.

В соответствии с МКЦ все угрозы разделены на три группы по вероятности их наступления (в кратко-, средне- или долгосрочном периоде). Таким образом, угрозы с вероятностью наступления в краткосрочном периоде (до года) отнесем к угрозам критической цепи. Проведем ранжирование по времени наступления угрозы от min к max (табл. 5).

Первичный отбор проведем по временному признаку, в группу угроз критической цепи отбираются все угрозы с периодом наступления до 12 месяцев. Если стоимость мероприятий критической цепи равна сумме бюджета вторичный отбор не требуется. Если стоимость мероприятий меньше, то включаются угрозы с ближайшим временем наступления, если больше, то необходимо найти оптимальный план распределения ресурсов.

Таблица 5

**Отбор угроз критической цепи для достижения целевого уровня
экономической безопасности**

Детерминанты угрозы	Ожидаемое время наступления угрозы от min к max, мес.	Стоимость мероприятий, млн. руб.	Бюджет проекта нарастающий, млн. руб.
Y ₁	18	124,435	124,435
Y ₁₀	26	1,5	125,935
Y ₄	27	0,272	126,207
Y ₅	27	16,7	142,907
Y ₉	27	2,43	145,337
Y ₃	28	229,5	374,837
Y ₂	32	35,786	410,623
Y ₆	32	23,427	434,05
Y ₇	32	9,477	443,527
Y ₈	32	3,133	446,66

Далее рассмотрим данные угрозы и их показатели. Для этого команда проекта рассчитывает текущее значение, определяет нормальное, целевое и оптимальные значения. Также производится оценка стоимости необходимых мероприятий позволяющих достичь нормального значения.

Разделим мероприятия на этапы, стоимость которых (P_i) не превышает 25 млн. руб. Количество необходимых этапов мероприятий обозначим – q_i . Общий бюджет проекта «Экономическая безопасность» рассмотрим в 200 млн. рублей. Полученные результаты представим в таблице 6.

Таблица 6

**Расчет стоимости мероприятий по противодействию угрозам
экономической безопасности предприятия ПАО «НОВАТЭК»**

Y _i	Показатель	a _i	b _i	c _i	p _i	q _i
Y ₁	Фондоотдача, руб./руб.	1,58	2	3	24,887	20
Y ₂	Темп роста среднегодовой стоимости основных средств, %	109,9	109,95	110	17,893	2
Y ₃	Текучесть кадров, %	7	6	5	22,95	20
Y ₄	Доля сотрудников с высшим образованием, %	55	57,5	60	0,272	2
Y ₅	Темп роста материалоотдачи, %	95,5	93	90	16,7	2
Y ₆	Темп роста рентабельности персонала, %	109,1	109	110	23,427	2
Y ₇	Темп роста затрат на охрану окружающей среды, %	109	109,5	110	9,477	2
Y ₈	Темп роста затрат на промышленную безопасность, %	108,2	109	110	3,133	2
Y ₉	Доля сотрудников с опытом работы больше 5 лет, %	68	74	80	2,430	2
Y ₁₀	Доля сотрудников с профильным высшим образованием, %	40	50	60	1,5	2

Полученные результаты требуют формализации для дальнейшей обработки и расчета функции принадлежности. Для этого проранжируем эффективность мероприятий в соответствии с достигаемыми результатами в зависимости амплитуды фактического/целевого/оптимального значения показателя и необходимого для достижения показателя бюджета. На первом этапе на основе метода экспертных оценок ранжируются угрозы от 1 до 10. На втором этапе эффективность мероприятий ранжируется следующим обра-

зом: за незначительный бюджет и прирост показателя дается шаг в 1 балл, средний – 2 балла, высокий – 3 балла. Полученные результаты представим в таблице 7.

Решая задачу приближенно, необходимо изменять E – значение функции принадлежности нечетких эффективностей мероприятий с шагом 0,1. На предварительном этапе рассчитываем максимальную эффективность (H_{\max}) – максимальный эффект от реализации мероприятий.

Таблица 7

Эффективность мероприятий по достижению целевого и оптимального уровня экономической безопасности

Y_i	Показатель	a_i	b_i	c_i	p_i	q_i
Y_1	Фондоотдача, руб./руб.	10	16	22	24,887	20
Y_2	Темп роста среднегодовой стоимости основных средств, %	8	12	16	17,893	2
Y_3	Текучесть кадров, %	3	9	15	22,95	20
Y_4	Доля сотрудников с высшим образованием, %	1	3	5	0,272	2
Y_5	Темп роста материалоотдачи, %	9	13	17	16,7	2
Y_6	Темп роста рентабельности персонала, %	7	11	15	23,427	2
Y_7	Темп роста затрат на охрану окружающей среды, %	6	9	12	9,477	2
Y_8	Темп роста затрат на промышленную безопасность, %	5	7	9	3,133	2
Y_9	Доля сотрудников с опытом работы больше 5 лет, %	4	8	12	2,430	2
Y_{10}	Доля сотрудников с профильным высшим образованием, %	2	6	10	1,5	2

Далее на этапе k ($k=0,1, \dots, 10$) выполняем следующие операции:

- Рассчитываем E по формуле $E = 0,1k$.
- Вычисляем значение показателей при соответствующем уровне E .
- Находим оптимальное значение суммарной эффективности (H_{\max}).
- Вычисляем соответствующие значения F_c (Функции принадлежности нечеткой цели) и F_r (Функции принадлежности нечеткого решения).

Максимальное значение функции принадлежности эффективности равно

0,776 и оно получается при реализации оптимального плана, включающего в себя реализацию 2 этапов мероприятий по детерминантам $Y_{1,2, 4-10}$. Предложенная методология позволяет сформировать план мероприятий по достижению целевого/оптимального уровня ЭБ в условиях ограниченного бюджета и ожидаемого времени наступления угроз, варьировать бюджет, выделяемый на обеспечение ЭБ, и прогнозировать данные показатели на ближайшую перспективу.

Список литературы

1. Организационная структура ПАО «НОВАТЭК» [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Санкт-Петербург, 2018. URL: <http://www.novatek.ru/ru/about/company/structure/> (дата обращения 08.05.2018г.).

2. Гайфуллина М.М., Костомарова Е.В. Методический подход к оценке экономической безопасности нефтяной компании // НАУКОВЕДЕНИЕ: интернет-журнал. 2017. Т. 9, №2. [Электронный ресурс] СПб., 2018. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/64EVN217.pdf> (дата обращения 08.05.2018г.).

3. Гильфанов М.Т. Организационно-методический инструментарий оценки детерминантов и обеспечения экономической безопасности предприятия // Социально-экономические явления и процессы. 2013. №8 (054). С. 19-27.

4. Колесниченко Е.А., Гильфанов М.Т. Методические аспекты оценки и обеспечения экономической безопасности предприятия // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. №11 (127). С. 56-62.

5. Комплексная методика диагностики экономической безопасности территориальных образований Российской Федерации: Препринт / А.И. Татаркин, А.А.

Куклин, А.И. Мызин [и др.]. М.-Екатеринбург, 1998. 121 с.

6. Маков В.М. Оценка факторов стратегического развития предприятий нефтяного комплекса Республики Башкортостан // Стратегия Республики Башкортостан – 2030: приоритеты экономического роста: сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции, 16 марта 2017 г. Уфа: Изд-во УГНТУ, 2017. С. 45-49.

7. Макова М.М. Нефтегазовое товарооборот и сбыт продуктов нефтегазопереработки: учебное пособие. Уфа: ООО «Монография», 2010. 64 с.

8. Мухаррамова Э.Р. Оценка эффективности деятельности строительного предприятия с целью максимального использования имеющихся ресурсов // Российское предпринимательство. 2015. Т. 16. № 16. С. 2635-2650

9. Применение методов оптимизации при выработке решения в обучении курсантов в образовательных организациях силовых структур / В.Б. Вилков, Л.В. Большакова, А.К. Черных, Н.А. Яковлева // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2017. №2 (74). С. 165-173.

Поступила в редакцию 21.05.18

UDC 338.1

M. B. Sultygova, Senior Lecturer, Saint-Petersburg State University of the State Fire Service of the Ministry of Emergencies of Russia (Saint-Petersburg, Russia) (e-mail: sultygova@mail.ru)

FORMATION OF THE PLAN EVENTS ON ENSURING ECONOMIC SECURITY COMPANIES BASED PROJECT APPROACH

The article substantiates the need to introduce project management in the enterprise, identified problems associated with the transition to project management. Taking into account the classical design constraints based on the scenario distribution, a conceptual scheme for allocating finance and resources in the system of measures to counter threats to economic security was proposed.

The assessment of the level of economic security "at the micro, meso and macro levels and determined the threshold values of determinants in the system of economic security. The actual values of the indicators are related to the threshold values and the level of the economic level corresponding to them is determined according to the selected determinants - stable, pre-crisis, crisis and critical. On the example of PJSC "NOVATEK", the target and

optimal values of the indicators that do not correspond to the stable level of the enterprise development are determined.

Based on the methods of set-theoretic analysis, a plan of measures was developed to counteract threats to economic security, taking into account project limitations on time and financial resources. According to the proposed plan, critical chain threats are selected to achieve the target level of economic security. The method of optimal distribution of time and financial resources based on the calculation of the fuzzy goal membership function and fuzzy solution is proposed, which allows to achieve maximum effectiveness of measures to achieve the target and optimal level of economic security.

It is concluded that the proposed methodology allows to formulate an action plan for achieving the target / optimal level of economic security in the conditions of a limited budget and the expected time of the onset of threats, to vary the budget allocated for ensuring economic security and predicting these indicators for the near future.

Key words: economic security; threats to economic security; the determinants of economic security, measures to counter threats; project management, project approach.

DOI: 10.21869/2223-1560-2018-22-3-103-112

For citation: Sultygova M. B. Formation of the Plan Events on Ensuring Economic Security Companies Based Project Approach. Proceedings of the Southwest State University, 2018, vol. 22, no. 3(78), pp. 103-112 (in Russ.).

Reference

1. Organizacionnaja struktura PAO «NO-VATJeK». Sankt-Peterburg, 2018. URL: <http://www.novatek.ru/ru/about/company/structure/> (data obrashhenija 08.05.2018g.).

2. Gajfullina M.M., Kostomarova E.V. Metodicheskij podhod k ocenke jekonomicheskoy bezopasnosti neftjanoy kompanii. NAUKOVEDENIE. Internet-zhurnal, 2017, vol. 9, no.2. Sankt-Peterburg, 2018. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/64EVN217.pdf> (data obrashhenija 08.05.2018g.).

3. Gil'fanov M.T. Organizacionno-metodicheskij instrumentarij ocenki determinantov i obespechenija jekonomicheskoy bezopasnosti predpriyatija. Social'no-jekonomicheskie javlenija i processy, 2013, no.8 (054), pp. 19-27.

4. Kolesnichenko E.A., Gil'fanov M.T. Metodicheskie aspekty ocenki i obespechenija jekonomicheskoy bezopasnosti predpriyatija. Vestnik Tambovskogo universiteta. Serija: Gumanitarnye nauki, 2013, no. 11 (127), pp. 56-62.

5. Tatarkin A.I., Kuklin A.A., Myzin A.I. i dr. Kompleksnaja metodika diagnostiki

ki jekonomicheskoy bezopasnosti territorial'nyh obrazovanij Rossijskoj Federacii. Preprint. Moscow-Ekaterinburg, 1998, 121 p.

6. Makov V.M. Ocenka faktorov strategicheskogo razvitija predpriyatij neftjanogo kompleksa Respubliki Bashkortostan. Strategija Respubliki Bashkortostan – 2030: priority jekonomicheskogo rosta. Sbornik nauchnyh statej Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Ufa, 2017, pp. 45-49.

7. Makova M.M. Neftegazovoe tovarovedenie i sbyt produktov neftegazoprerabotki. Ufa, 2010, 64 p.

8. Muharramova Je.R. Ocenka jeffektivnosti dejatel'nosti stroitel'nogo predpriyatija s cel'ju maksimal'nogo ispol'zovanija imejushhihsja resursov. Rossijskoe predprinimatel'stvo, 2015, vol. 16, no. 16, pp. 2635-2650.

9. Vilkov V.B., Bol'shakova L.V., Chernyh A.K., Jakovleva N.A. Primenenie metodov optimizacii pri vyrabotke reshenija v obuchenii kursantov v obrazovatel'nyh organizacijah silovyh struktur. Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii, 2017, no.2 (74), pp. 165-173.