

Пример использования методов и инструментов управления инновационным портфелем региона (Ч. 6)

Третий этап аналитического иерархического процесса предполагает оценку идентифицированных проектов, их отбор и расстановку приоритетов с помощью построенной модели критериев и показателей. Для простоты демонстрации весь инновационный портфель Республики Татарстан сгруппирован в пять больших инновационных программ (которыми, конечно, не исчерпывается весь набор инновационных проектов в регионе):

- Разработка и вывод на рынок новой авиационной техники и отдельных узлов и агрегатов для нее (Авиатехника);
- Развитие сети научно-технологических инновационных центров, ориентированных на малое инновационное предпринимательство в области информационных и телекоммуникационных технологий (ИТ-инкубаторы);
- Поиск и разработка новых материалов на основе нефтесинтеза (Нефтесинтез);
- Поиск новых решений и разработка новых технологий в области энергосбережения и возобновляемых и экологически чистых источников энергии («Зеленый бизнес»);
- Создание и развитие крупных научно-инновационных центров в области биотехнологий и медицины (Биотехнологии).

Каждая из выявленных инновационных программ подвергается процедуре попарной оценки с точки зрения каждого из определенных критериев. Например, если взять за первый критерий чистый дисконтированный доход, то все ЧДД программ сравниваются друг с другом и определяется у каких программ этот показатель больше и насколько. Получается матрица сравнительных попарных оценок ЧДД инновационных программ (проектов), как это показано в таблице 1. Затем натуральные дроби переводят в десятичный (таблица 2) и находят собственный вектор матрицы (таблица 3). Иными словами, алгоритм полностью совпадает с используемым на этапе 2. Данный алгоритм повторяется для каждого показателя. Таким образом, на основе определения собственного вектора для каждого проекта определяется его оценка с точки зрения каждого показателя.

Таблица 1. Матрица попарного сравнения ЧДД различных инновационных программ (натуральные дроби)

	АТ	ИТИ	НС	ЗБ	БТ
Авиатехника	1	9	3	9	5
ИТ-инкубаторы	1/9	1	1/7	1	1/3
Нефтесинтез	1/3	7	1	7	7

Зеленый бизнес	1/9	1	1/7	1	1/3
Биотехнологии	1/5	3	1/7	3	1

Таблица 2. Матрица попарного сравнения ЧДД различных инновационных программ (десятичные дроби)

	АТ	ИТИ	НС	ЗБ	БТ
Авиатехника	1	9	3	9	5
ИТ-инкубаторы	0,11	1	0,14	1	0,33
Нефтесинтез	0,33	7	1	7	7
Зеленый бизнес	0,11	1	0,14	1	0,33
Биотехнологии	0,20	3	0,14	3	1

Таблица 3. Собственный вектор оценок ЧДД инновационных программ

	АТ	ИТИ	НС	ЗБ	БТ	Оценка ЧДД
Авиатехника	0,57	0,43	0,68	0,43	0,37	0,49
ИТ-инкубаторы	0,06	0,05	0,03	0,05	0,02	0,04
Нефтесинтез	0,19	0,33	0,23	0,33	0,51	0,32
Зеленый бизнес	0,06	0,05	0,03	0,05	0,02	0,04
Биотехнологии	0,11	0,14	0,03	0,14	0,07	0,10
						1,00

Аналогичным образом производится определение исходных оценок других параметров проектов и расчет собственных векторов оценочных матриц.

В ходе анализа проектов и определения оценки показателей полезно использовать различного рода матричные модели управления инновационным портфелем, из числа рассмотренных в предыдущем параграфе.

Например, для оценки показателей соответствие инновационным ресурсам, вероятности успеха, потенциал инноваций и синергетический эффект можно использовать рассмотренную в предыдущих публикациях матрицу Кемпбелла-Гулда-Александера. Все исследуемые инновационные программы обозначаются в рамках пространства данной модели в зависимости от соответствия программ производственно-техническим способностям и факторам успеха.