

вейвлет-анализа состоит в том, что он позволяет обнаружить моменты, когда возникают и исчезают различные циклы в динамике; произвести декомпозицию временного ряда на уровни и определить детали динамики каждого уровня; выявить частотные особенности временного ряда, которые предшествуют во времени неожиданными одиночным «всплескам».

Наибольший интерес для исследования экономических процессов представляют вейвлеты Добеши различного порядка. Они обладают тем преимуществом перед другими ортогональными вейвлетами, что являются финитными функциями. Это свойство вейвлета дает возможность выявлять локальные особенности исследуемого объекта. Выбор порядка вейвлета обусловлен теоретическими и практическими соображениями. Аппроксимация временного ряда с помощью вейвлета Добеши порядка 1, который является функцией Хаара и может быть описан аналитически, представляет ступенчатую функцию. Очевидно, что такой вейвлет удобен для группировки и «сжатия» данных. Вейвлеты высших порядков позволяют быстро отсекают высокочастотные части временного ряда и судить об исследуемом процессе по низкочастотной части.

Мы предлагаем исследовать реальные и моделируемые временные ряды посредством разложения по ортогональным вейвлетам Добеши различных порядков. Это дает возможность выделять данные из общего потока информации по различным уровням значимости. Полученные разложения дают возможность отфильтровать информацию для статистической обработки, а также выявить локальные особенности временного ряда и получить более точную информацию для стратегического планирования, так как вейвлет-анализ дает возможность достаточно точно выявить начало и продолжительность экономических циклов.

*Л.П. Володько, канд. экон. наук, доцент
ПолесГУ (Пинск)*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА БАНКОВСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Тщательное оценивание характеристик качества банковских информационных технологий (БИТ) — ключевой фактор обеспечения их адекватного применения. Это может быть достигнуто на основе выделения и определения подходящих характеристик с учетом целей использования и функциональных задач БИТ. В связи с этим требуется такой выбор методов оценки качества банковских информационных технологий, который обеспечит функциональную полноту, достоверность оценки качества и уменьшит затраты времени и средств на ее проведение. Проведенный анализ существующих методов показал, что для решения задач оценки качества БИТ могут использоваться методы, представленные в табл. 1.

Таблица 1. Методы оценки качества БИТ

Метод	Характеристика
1. Статистический	Основан на подсчете числа событий или объектов и использует правила прикладной математической статистики: корреляционный, регрессионный, дисперсионный, кластерный, факторный анализ
2. Стандартизационный	Сравнительный анализ, базой сравнения являются действующие на территории страны и за рубежом стандарты
3. Матричный	Разрабатывается на основе оценки соответствующих экономических показателей
4. Инструментальный	Использует средства измерения, сравнительный анализ на основе тестов, результатов измерения показателей
5. Моделирование	Способ теоретического анализа и практического действия, направленный на разработку и использование моделей. Метод моделирования основывается на принципе аналогии, т.е. возможности изучения реального объекта не непосредственно, а через рассмотрение подобного ему и более доступного объекта, его модели. Построение информационно-функциональной модели, математической модели, имитационно-аналитической модели
6. Экспертный	Основан на методе экспертных оценок и методологии сравнительного анализа, учитывает мнение группы специалистов-экспертов
7. Комбинированный	Оценка производится на основе различных комбинаций рассмотренных выше подходов в зависимости от внешних и внутренних факторов, влияющих на автоматизацию банковской деятельности

Проведем сравнительный анализ представленных выше методов с точки зрения их применимости для решения задач оценки качества БИТ (табл. 2).

Сравнительный анализ представленных методов показал, что на первый план выходят экспертные методы оценки качества БИТ, которые используются в случаях:

- невозможности учета влияния многих факторов из-за значительной сложности объекта оценки качества;
- необходимости учета большого объема разнородной и противоречивой информации;
- невозможности количественного измерения всех факторов оценки качества БИТ и условий, влияющих на эту оценку;
- наличия высокой степени неопределенности информации или при ее отсутствии об объекте оценки;
- невозможности единого подхода к представлению данных.

Таблица 2. Сравнительный анализ методов оценки качества БИТ

Учитываемая характеристика	Подходы к учету применимости для решения оценки качества БИТ					
	Номер метода					
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й
	статистический	стандарт-зационный	матричный	инструментальный	моделирование	экспертный
Всесторонний учет неопределенностей при формализации и обработке информации	-	-	-	-	-	+
Многокритериальный подход	+	+	+	-	+	+
Все факторы оценки качества БИТ и условия, влияющие на эту оценку, не могут быть выражены в виде количественных соотношений	+	-	-	-	-	+
Динамичность БИТ	-	-	-	-	+	+
Возможность учета влияния большого разнообразия факторов из-за значительной сложности оценки качества БИТ	+	-	-	-	-	+
Учет качественных слабоформализуемых показателей	-	+	-	-	-	+
Единый подход к представлению данных	-	-	-	-	-	+
Учет квалификации специалистов при оценке качества БИТ	+	+	-	-	+	+
Простота подготовки и переработки информации	-	-	+	-	-	+
Учет большого объема разнообразной и противоречивой информации	-	-	-	+	-	+
Возможность оценки сложных экономических измерений	+	-	-	-	+	+

*Л.К. Голанда, канд. экон. наук
БГЭУ (Минск)
А.Е. Олехнович
Исполком СНГ (Минск)*

МОДЕЛЬ ДОХОДНОСТИ АКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ БАНКА

Значительная часть дохода банка, как показывает анализ, зависит от привлечения денежных средств и размещения их от своего имени на условиях возвратности, платности и срочности. Средняя процентная ставка по привлеченным ресурсам складывается из трех показателей: ставки