

Герасимов А.Ф., Федотов Н.Г. О потоковом методе анализа движений денежных средств по счетам клиентов. // Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике: Сб. статей IX Междунар. научно-техн. конф. – Пенза: ПДЗ, 2009. – С. 314-316.

О ПОТОКОВОМ МЕТОДЕ АНАЛИЗА ДВИЖЕНИЙ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ПО СЧЕТАМ КЛИЕНТОВ

А.Ф. Герасимов, Н.Г. Федотов

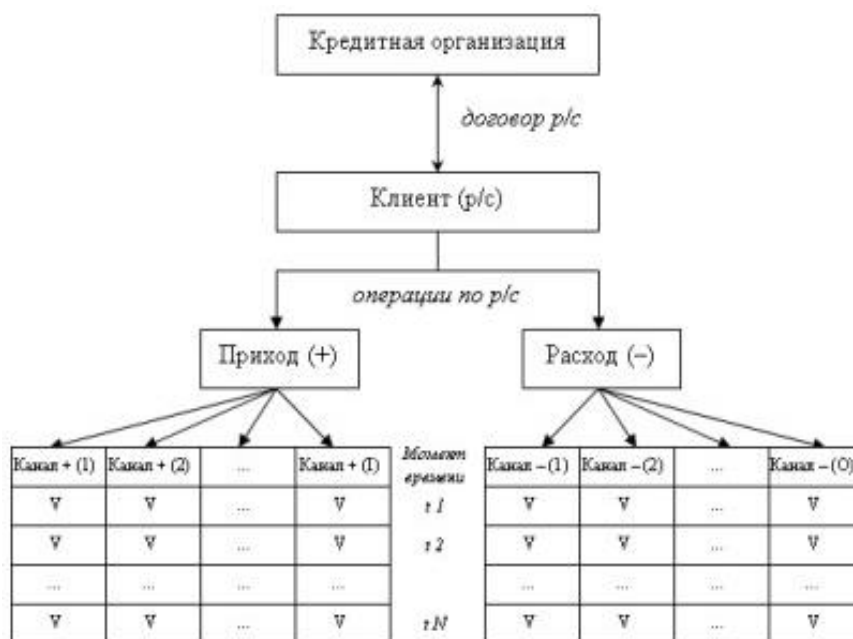
Пензенский государственный университет,
г. Пенза, Россия

Потоковый метод представляет собой свод результатов решения проблемы управления таким сложным социально-экономическим процессом, как расчетное обслуживание в коммерческом банке с использованием достижений современных информационных технологий. В частности, в данной статье раскрывается принципиальная возможность создания структурно-семантической модели указанного процесса и приводится аксиоматическая основа обоснования идеи метода.

«Gerasimov A.F., Fedotov N.G. About streaming method of analysis the movement of funds on the clients» accounts.

This method represents a code of results for solving the problem of accounting service management in commercial bank with the use of achievements of new information technologies. In particular, it runs about the possibility of designing the structure-semantic model of the indicated process and axiomatic basis of its grounding.

Идея метода исходит из ряда предположений, текст которых более полезно будет изложить по мере их надобности. Сам метод возник как попытка дать качественную оценку такому сложно структурированному процессу, как расчетно-кассовое обслуживание юридического лица. Под качественной оценкой здесь и далее будем понимать сужение пространства информации до понятных и логически связанных статистик.



Графическая интерпретация идеи потокового метода анализа

Как видно из рисунка, структура процесса движения денежных средств на расчетном счете клиента может быть представлена как совокупность трехмерных переменных (по основаниям – Тип операции, Канал операции, Временная составляющая) со значением, равным сумме операции. Иначе, процесс движения денежных средств есть множество элементов вида: **{Сумма (Тип операции, Канал операции, Временная составляющая)}**

Основу идеи метода составляет **аксиома о наличии здравого смысла**: *Клиенты кредитной организации планируют финансовую составляющую своей деятельности, что выражается в выстраивании порядка в получении и расходовании денежных средств с четким осознанием Субъектов (Каналов), от которых поступают (которым уплачиваются) денежные средства, и соответствующих моментов времени.*

Следствие из аксиомы: *Движения на расчетном счете клиента являются зависимыми друг от друга по смыслу, содержанию и времени. Выделение такого порядка и его анализ не обосновательны, поскольку несут новые качественные знания о клиенте.*

Задачу установления зависимости между двумя движениями на р/с будем решать, исходя из следующих логически обусловленных тезисов:

1. Движения относятся к операциям различных (противоположных) типов.
2. Каналы прихода и расхода известны и могут принимать любые значения.
3. Дата движения с типом операции «Приход» не превышает дату движения с типом операции «Расход».
4. Остаток на начало рассматриваемого периода есть движение:
 - а) с типом операции «Приход»;
 - б) с датой операции, равной дате, предшествующей дню начала периода;
 - в) с суммой операции, равной сумме остатка на р/с на начало периода;
 - г) с каналом операции «Остаток».
5. Все поступления, не использованные в рассматриваемом периоде, покрываются фиктивным движением:
 - а) с типом операции «Расход»;
 - б) с датой операции, равной дате, следующей за днем окончания периода;
 - в) с суммой операции, равной сумме неизрасходованных поступлений;
 - г) с каналом операции «Остаток».

В условиях данных ограничений реализовать установление зависимости можно по методу FIFO, т.е. текущий расход осуществляется за счет первых к неизрасходованных поступлений, достаточных для совершения данного платежа. Напомним, предполагается, что клиент использует финансовые ресурсы оптимально, как следствие, деньги без необходимости на счете не находятся, а следовательно, и не попадают.

Полученные таким образом зависимости будем называть *потоками*, понимая, что поток есть многомерная величина, содержащая в себе следующие основания: идентификацию по субъекту (клиенту, счету); канал прихода; дату прихода; канал расхода; дату расхода; сумму потока.