

**Изменение качества прогноза в процессе
вращения факторных моделей**

Николаев О.Н.

Белорусский национальный технический университет

В последние годы в гуманитарных науках, и прежде всего в дифференциальной психологии и экономической социологии стало хорошим тоном широко использовать разнообразные методы и инструменты многомерного анализа. Среди них особую популярность получил факторный анализ в двух его основных разновидностях: как, собственно, классический метод построения факторных отображений, максимально полно описывающих дисперсию, веса, корреляционные взаимозависимости переменных, с помощью которых исследователь пытается познать те или иные социальные феномены (Харман); так и его наиболее популярный вариант – метод главных компонент, позволяющий осуществить редукцию данных, а именно уменьшить размерность исследуемого пространства, с целью обнажения сущности и причинной обусловленности многообразных связей и отношений в сложно структурированной ткани социального объекта. Здесь одни оцениваемые параметры суммарно являются предикторными или доминантными признаками, а другие – определяемыми, акцидентными, которыми, в определенном диапазоне обобщения, можно пренебречь. (Родственный вышеназванным метод многомерного шкалирования, принципиально не отличающийся, но имеющий ряд ограничений по характеру используемых шкал менее популярен в силу отдельных методических сложностей освоения данной техники.)

Примечательно то, что целевая функция указанных методов анализа в своих основных характеристиках не содержит никакого прогностического замысла, пусть даже в форме некоего математического ожидания, Последний является побочным продуктом, о котором многие, как нам представляется, могут не знать.

Как известно, факторные модели после отсечки Кайзера могут быть рационально поняты в терминах предметной области лишь в процессе ортогонального либо косоугольного вращения. Таким образом, поворот осей может рассматриваться как путь к определению интегральной латентной причины (комплексной детерминанты). Очевидно, что роль его исполняет некий виртуальный фактор – синтетический конструкт, состоящий, тем не менее, из реальных весовых коэффициентов факторных нагрузок, предсказуемо влияющий на признаки – следствия.