



KALITA-FINANCE  
FINANCIAL GROUP

Исследование корреляции активов на международных финансовых  
рынках

ЧАСТЬ V

Таблица корреляции активов

## ВВЕДЕНИЕ

Как известно, на международных рынках часто наблюдаются взаимосвязи активов: например, при росте валютной пары EUR/USD пара USD/CHF падает, пара GBP/USD растет, и т.д. Эти свойства можно использовать следующим образом:

- 1) уменьшение риска портфеля активов: при вложении средств в два противоположно связанных актива уменьшается риск, т.к. при резких изменениях котировок активов (при выходе новостей) общая позиция близка к нулю (т.к. активы сильно связаны между собой). Таким образом, можно составлять менее рискованный портфель;
- 2) появляется возможность выбирать из группы высоко коррелированных активов один (или несколько), уверенность в прогнозе по которому наиболее высокая;
- 3) разрабатывать торговые стратегии, основанные на корреляции активов.

В данном исследовании приведены значения коэффициентов корреляции дневных данных (за каждый день) за 1 год (250 дней). Т.к. период исследования достаточно долгосрочный, таблицу можно использовать в качестве видения глобальных взаимосвязей, которые могут меняться в краткосрочном периоде.

Разъяснения к таблице.

При значении коэффициента корреляции по модулю больше 0.8 взаимосвязь между валютами считается сильной. Например, из таблицы (см. ниже) видно, что корреляция EUR/USD и GBP/USD сильная (коэф. равен 0.9). При росте одной валютной пары вторая также растет.

Если коэффициент отрицательный (например, EUR/USD и USD/CHF, коэффициент равен -0.95), и по модулю больше 0.8, то это значит, что валюты также сильно взаимосвязаны, но связь противоположна (при росте одной валюты другая падает).

Значение коэффициента корреляции, большее 0.6 и меньшее 0.8, показывает, что корреляция средней силы.

Чем ближе значение коэффициента корреляции к нулю, тем активы менее взаимосвязаны.

Таблица коэффициентов корреляции между активами (дневные данные, временной интервал 250 дней)

	EUR/USD	GBP/USD	USD/CHF	USD/JPY	AUD/USD	USD/CAD	EUR/GBP	EUR/CHF	EUR/JPY	GBP/CHF	GBP/JPY	USD/RUR	USD/UAH	GOLDcfd	OILcfd	SILVERcfd	DOW10cfd	FTSE100cfd	MICEXcfd
EUR/USD	1	0.9	-0.95	-0.67	0.89	-0.9	0.89	0.7	0.6	-0.43	-0.02	-0.82	-0.34	0.92	0.96	0.45	0.66	0.34	0.76
GBP/USD	0.9	1	-0.79	-0.45	0.91	-0.9	0.55	0.7	0.61	-0.07	0.23	-0.7	-0.34	0.76	0.87	0.28	0.7	0.44	0.62
USD/CHF	-0.95	-0.79	1	0.83	-0.73	0.76	-0.88	-0.32	-0.21	0.67	0.34	0.53	0.22	-0.9	-0.82	-0.44	-0.45	-0.1	-0.67
USD/JPY	-0.67	-0.45	0.83	1	-0.33	0.46	-0.76	0.07	0.34	0.81	0.77	0.28	0.21	-0.73	-0.56	-0.25	-0.22	0.27	-0.52
AUD/USD	0.89	0.91	-0.73	-0.33	1	-0.92	0.64	0.83	0.74	-0.08	0.3	-0.69	-0.25	0.77	0.83	0.37	0.73	0.59	0.66
USD/CAD	-0.9	-0.9	0.76	0.46	-0.92	1	-0.67	-0.79	-0.6	0.15	-0.14	0.85	0.41	-0.77	-0.92	-0.19	-0.79	-0.47	-0.68
EUR/GBP	0.89	0.55	-0.88	-0.76	0.64	-0.67	1	0.49	0.36	-0.72	-0.34	-0.77	-0.29	0.85	0.83	0.46	0.43	0.22	0.6
EUR/CHF	0.7	0.7	-0.32	0.07	0.83	-0.79	0.49	1	0.89	0.24	0.55	-0.69	-0.29	0.6	0.73	0.19	0.9	0.77	0.63
EUR/JPY	0.6	0.61	-0.21	0.34	0.74	-0.6	0.36	0.89	1	0.3	0.76	-0.56	-0.2	0.46	0.63	0.28	0.82	0.83	0.56
GBP/CHF	-0.43	-0.07	0.67	0.81	-0.08	0.15	-0.72	0.24	0.3	1	0.81	0.31	0.12	-0.47	-0.34	-0.35	0.23	0.36	-0.17
GBP/JPY	-0.02	0.23	0.34	0.77	0.3	-0.14	-0.34	0.55	0.76	0.81	1	-0.02	0	-0.14	-0.06	-0.04	0.52	0.68	0.15
USD/RUR	-0.82	-0.7	0.53	0.28	-0.69	0.85	-0.77	-0.69	-0.56	0.31	-0.02	1	0.36	-0.7	-0.81	-0.25	-0.62	-0.36	-0.57
USD/UAH	-0.34	-0.34	0.22	0.21	-0.25	0.41	-0.29	-0.29	-0.2	0.12	0	0.36	1	-0.12	0.38	0.37	-0.46	-0.07	0
GOLDcfd	0.92	0.76	-0.9	-0.73	0.77	-0.77	0.85	0.6	0.46	-0.47	-0.14	-0.7	-0.12	1	0.86	0.66	0.51	0.29	0.8
OILcfd	0.96	0.87	-0.82	-0.56	0.83	-0.92	0.83	0.73	0.63	-0.34	-0.06	-0.81	0.38	0.86	1	0.37	0.7	0.38	0.72
SILVERcfd	0.45	0.28	-0.44	-0.25	0.37	-0.19	0.46	0.19	0.28	-0.35	-0.04	-0.25	0.37	0.66	0.37	1	0.05	0.26	0.55
DOW10cfd	0.66	0.7	-0.45	-0.22	0.73	-0.79	0.43	0.9	0.82	0.23	0.52	-0.62	-0.46	0.51	0.7	0.05	1	0.69	0.54
FTSE100cfd	0.34	0.44	-0.1	0.27	0.59	-0.47	0.22	0.77	0.83	0.36	0.68	-0.36	-0.07	0.29	0.38	0.26	0.69	1	0.42
MICEXcfd	0.76	0.62	-0.67	-0.52	0.66	-0.68	0.6	0.63	0.56	-0.17	0.15	-0.57	0	0.8	0.72	0.55	0.54	0.42	1

Пояснения: красным цветом отмечена сильная корреляция (по модулю больше 0.8),  
 желтым цветом отмечена корреляция средней силы (по модулю больше 0.6, но меньше 0.8)  
 не выделенные цветом ячейки – слабая корреляция или ее отсутствие (чем ближе к нулю, тем меньше корреляция)

Надеемся, что данное исследование будет полезным трейдерам для повышения эффективности и комфортности их работы на международном валютном рынке FOREX.

С уважением, Федоров Е.Г., аналитик ФГ «Калита-Финанс».