

ПРОГНОЗ ЦЕНЫ АКЦИЙ ПАО СБЕРБАНК НА БАЗЕ ИСТОРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ (ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ)

Авторы:

И. И. Горбатенко

И. Н. Люкевич

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что за последнее время наблюдается повышение интереса со стороны участников рынка к использованию инструментов технического анализа, а также их применению для построения эффективной торговой стратегии

Объект исследования: инструменты технического анализа

Предмет исследования: рынок акций ПАО Сбербанк

Цель и методы исследования

Цель исследования: построение прогнозной модели поведения курса акций ПАО Сбербанк на основе исторических данных, с использованием следующих инструментов технического анализа:

- экспоненциальная скользящая средняя
- стохастический осциллятор

Методы исследования: идеализация, системный подход, анализ и синтез

Информационная база

Для анализа используются:

- исторические данные акций ПАО Сбербанк
 - период с 2017 по 2020 гг.
- графический метод технического анализа;
 - выявление тренда и обнаружение графических фигур, определение уровней поддержки и сопротивления
- технические инструменты (трендовые и осцилляторные индикаторы):
 - экспоненциальные скользящие средние, ЕМА (9, 36, 72)
 - стохастический осциллятор, Stochastic (14, 5, 3)
- программный комплекс для организации доступа к биржевым торгам QUIK

Существующие подходы к прогнозированию

- казуальные (экономико-математические);
- экспертное моделирование (субъективные);
- **временные ряды;**
- искусственный интеллект;
- вероятностное прогнозирование;
- другие

Особенности прогнозирования временного ряда

- **Тренд** – главная составляющая прогнозирования временного ряда
 - Тренд – это изменение уровней временного ряда, каждый из которых формируется за счет ряда факторов, условно подразделяющихся на три группы:
 - факторы, формирующие тенденцию ряда;
 - факторы, формирующие циклические колебания ряда;
 - случайные факторы
 - **Особенность тренда** – не может быть определен заранее
- **Главная задача прогнозирования:** вычислить будущие значения временного ряда, опираясь на функциональную зависимость этих значений на уже заданные временные значения

Результаты исследования



Результаты исследования

Вероятные сценарии движения цены акции ПАО Сбербанк:

1. Цена стремится к пробитию глобального уровня поддержки в зоне 80-90 рублей за акцию
2. Цена продолжительное время держится в торговом диапазоне 180-210 рублей за акцию

Спасибо за внимание!