

УДК 510.644.4

ПРОГНОЗНАЯ КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТОРАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ИЗБИРАТЕЛЯ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ СВЕРТКИ

О. Е. ХАРЛАМОВА

Смоленский филиал Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации
Смоленск, Россия

С политико-правовой точки зрения выборы являются каналом легитимизации власти и основой конституционного строя в большинстве государств, существующих на сегодняшний день. При участии избирателей в голосовании проявляется социально-психологическая обособленность электорального поведения в сфере общественной проблематики политического поведения. Указанное обуславливается различными детерминантами голосования и электоральной активности граждан, отдельно взятого избирателя. В связи с этим их исследование и последующая оценка оказываемого влияния на результаты выборов является важным информационно-аналитическим ресурсом [1] как для кандидатов, избирательных объединений и других заинтересованных политических сил с целью расширения возможностей в борьбе за голоса граждан, так и для органов государственной власти, органов местного самоуправления в качестве реакции населения на проводимую политику.

Предлагаемая оценочная модель влияния индивидуально-личностных факторов, включая подмодуль оценки влияния ситуационно-поведенческих факторов, на электоральное поведение избирателя может быть представлена в виде нечеткой свертки (рис. 1), где $D^{(i)}$ – обобщенное влияние группы индивидуально-личностных детерминант; $D_n^{(i)}$ – влияние подгруппы детерминант на i -м уровне декомпозиции обобщенного влияния группы индивидуально-личностных детерминант; I – количество уровней декомпозиции обобщенного влияния группы индивидуально-личностных детерминант; N – количество подгрупп детерминант или детерминант на i -м уровне декомпозиции обобщенного влияния группы индивидуально-личностных детерминант; $d_{n,1}^{(i)}$ – экспертное значение (по шкале от 0 до 1 с шагом 0,01) детерминанты; $w_{n,j}^{(i)}$ – экспертный вес (по шкале от 0 до 100 с шагом 1) детерминанта $d_{n,j}^{(i)}$ на i -м уровне декомпозиции обобщенного влияния группы индивидуально-личностных детерминант; $\tilde{D}_n^{(i)}$ – нечеткое отношение совместимости между детерминантами или подгруппами детерминант подгруппы $D_n^{(i)}$; $c_{n,q}^{(i)}$ – степень совместимости детерминант или подгрупп детерминант $d_{n,q}^{(i)}$ и $d_{n,1}^{(i)}$ на i -м уровне декомпозиции обобщенного влияния группы индивидуально-личностных детерминант.

Предлагаемая модель позволит уменьшить отрицательное влияние детерминант ситуационно-поведенческого блока, характеризующихся высокой

степенью неопределенности, что приведет к повышению уровня осознанности и самостоятельности принимаемых избирателем в ходе голосования решений.

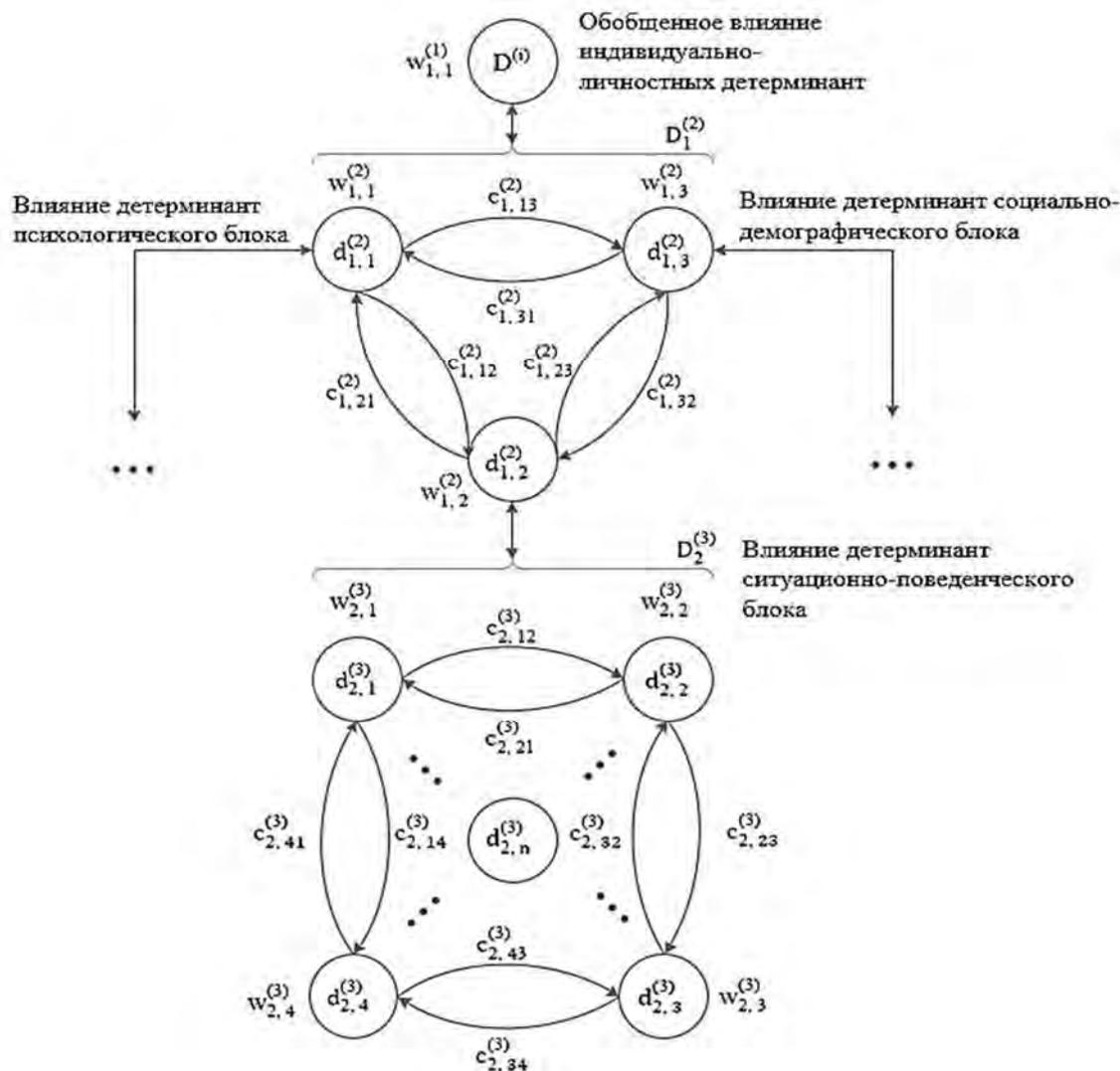


Рис. 1. Оценочная модель влияния индивидуально-личностных факторов на электоральное поведение избирателя

Реализация программного решения по автоматизации расчетов в рамках оценочной модели влияния индивидуально-личностных факторов на электоральное поведение избирателя основана на использовании нейро-нечетких моделей и ориентирована на язык высокого уровня Python [2] в связи с его высокой универсальностью и скоростью обработки массивов данных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нечеткий классификатор выявления иррационального поведения на основе интеллектуального анализа: свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ № 2023685721 РФ / И. Ю. Тимофеева, Е. В. Лаврова, П. С. Харламов. – Оpubл. 29.11.2023.
2. Okunev, B. V. Virtualization of information object vulnerability testing container based on DeX technology and deep learning neural networks / B. V. Okunev, A. I. Lazarev, P. S. Kharlamov // Journal of Applied Informatics. – 2021. – Vol. 16, № 4 (94). – P. 96–109.