

Дослідження соціальних мереж з погляду забезпечення інформаційної безпеки держави

Сьогодні особливої гостроти набувають інформаційні війни, які активно включають в свою сферу нові інтернет-технології: соціальні мережі, блоги, електронні журнали, електронну пошту і т.д. Ці технології не лише об'єднують людей і дають додаткові можливості по обміну інформацією та її обговоренню, вони також слугують для дезінформації, пропаганди, керування думками тощо.

За останні роки суттєво зросла важливість онлайнових соціальних мереж як засобу розповсюдження думок, що впливають на дії користувачів мережі. Формально соціальна мережа являє собою граф $S(G, E)$, в якому G – множина вершин (агентів) і E – множина ребер, що відображають взаємодію агентів. Агент – це вузол соціальної мережі, зв'язки між агентами – відношення, наприклад дружба, співробітництво. Агенти можуть впливати на інших агентів на різних рівнях інформаційного впливу, управління і протидії. Користувачів мереж, які мають можливість впливати на формування думок більш пасивних агентів, часто називають впливовими агентами.

Онлайнові соціальні мережі в першу чергу є джерелом інформації, але суттєва відмінність соціальної мережі від Інтернету в цілому полягає у відношенні до отриманої інформації. Інформації, отриманій в соціальній мережі, користувач довіряє більше, тому що вона отримана від друзів. Оскільки соціальні мережі стають суттєвим інструментом інформаційного впливу, в тому числі і в цілях маніпулювання особистістю, соціальними групами і суспільством в цілому, виникають питання контролю інформації, яка в них циркулює. І тут вже виникають питання інформаційної безпеки – як особистості, так і держави, оскільки соціальні мережі потенційно є ареною інформаційної протидії.

Володіючи моделлю інформаційного впливу, можна ставити і розв'язувати задачу інформаційного управління – яким повинен бути інформаційний вплив, щоб домогтися від суб'єкта очікуваної поведінки. Таким чином нав'язуються цілі, вигідні стороні, яка здійснює вплив. При розв'язанні задач інформаційного управління можна моделювати інформаційну протидію – взаємодію декількох суб'єктів, що мають неспівпадаючі інтереси і здійснюють інформаційний вплив на один і той же суб'єкт управління.

Для досягнення найкращого результату моделі інформаційного впливу і протидії повинні розроблятися з врахуванням специфіки розв'язуваної практичної задачі, параметрів соціальної мережі, можливих дій активних агентів, їх вподобань і поінформованості. На даному етапі моделі впливу в соціальних мережах є недостатньо дослідженою сферою, проте можна припускати, що в найближчий час моделювання та дослідження онлайнових соціальних мереж стане досить розвиненою галуззю досліджень.

¹ викладач кафедри програмного забезпечення