

нужен для работы с сайтом, которые хранятся в «куки». Для защищенных WPA/WPA2 Wi-Fi-сетей программа использует DNS-Spoofing атаки. ARP-Spoofing означает, что она заставляет все устройства в сети думать, что программа — виртуальный роутер, и пропускает все данные через себя. Благодаря чему зашифрованная информация перехватывается, и злоумышленник получает доступ к вашей информации: почте, социальным сетям, запросам в поисковиках и других посещённых сайты. Таким образом, sniffing является одной из актуальных проблем в Wi-Fi сетях. И для того, чтобы обезопасить себя в беспроводных сетях, необходимо:

При подключении к сети устанавливать зашифрованное соединение HTTPS-протокол и SSL.

После каждого подключения к открытым сетям менять пароль или использовать антисниффинг программы заблаговременно проанализировав перед отправкой своих данных по сети.

Литература.

1. Щербяков, А. К. Wi-fi: всё, что вы хотели знать, но боялись спросить/ А. К. Щербяков. — М.: Бук-пресс, 2005—11 с.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 октября 2004 г. № 539 г.
3. Курманбай А. К. Угрозы безопасности информации при работе с WI-FI [Электронный ресурс] // Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине: сборник научных трудов II Международной конференции, Томск, 19-22 Мая 2015. - Томск: ТПУ, 2015 - С. 811-813. - Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/c/2015/C24/C24.pdf>

#### **РОЛЬ СИСТЕМНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В ЭКОНОМИКЕ**

*С.В. Кучерявенко, к.филос.н., доц., А.В. Горбатова\*, студ.*

*ГБОУ СПО Юргинский технологический колледж*

*652050, г. Юрга, ул. Заводская, 14, тел. (838451) 5-37-00*

*E-mail: serg\_kuch60@mail.ru*

*\*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (838451) 5-44-32*

*E-mail: avgorbatova@tpu.ru*

Состояние современной мировой и отечественной экономики характеризуется возрастающими динамизмом, многообразием и неопределённостью происходящих в ней изменений. Как показывает экономическая практика, растущие потоки информации требуют как соответствующей реакции, так и умения оперативного принятия решений. Макроэкономические параметры, которые должны устанавливаться и регулироваться соответствующими государственными структурами (Правительство, Центральный банк и пр.) в последнее время часто оказываются неадекватными складывающейся в отечественной и мировой экономике ситуации. Причём мы наблюдаем расширяющееся расхождение мнений различных учёных экономических сообществ относительно постановки диагноза и выбора путей выхода из затянувшегося системного кризиса. Подобное «лечится» подобным – главный принцип медицины. Системный кризис требует системного же анализа. Вот почему столь актуальна разработка специфической методологии познания сверхсложных социально-экономических систем, которая легла бы в основу создания современных технологий управления. Такой методологией является системно-диагностический анализ [1].

Диагностика реального состояния объекта вкпе с характеристикой и детерминантами происходящих в нём глубинных изменений всегда была и остаётся актуальной в различных сферах человеческой деятельности. Понятно, что любая из областей осуществления диагностики, а, значит, и соответствующая диагностика имеет собственную характерную специфику. Однако диагностированию присущи также всеобщие черты и закономерности, обусловленные, с одной стороны, атрибутивностью диагноза для любой целенаправленной деятельности, с другой – системной природой диагностируемых объектов. А главное, точный диагноз –необходимая предпосылка адекватного прогнозирования, проектирования, моделирования и прочих аспектов социально-экономического регулирования на всех уровнях социума.

С точки зрения марксистской социальной философии, базисом общества является экономика. Об этом рассуждал ещё Аристотель – «первопроходец» экономического диагноза (учение об «ойкономике» и «хрематистике» и основных «симптомах»-признаках отнесения хозяйства соответственно к продуктивному либо бесплодному). Всё дальнейшее развитие экономической теории так или иначе

опиралось на присущую диагностическому мышлению методологию. Недаром «Капитал» К. Маркса до сих пор называют самым точным диагнозом, поставленным капитализму.

Отечественная методология экономической диагностики для среднего уровня хозяйственного управления в середине прошлого века разрабатывалась Черняком Ю.И. [2, с.27]. Постановка диагноза по симптомам и синдромам (по аналогии с традиционной медициной) применялась Радченко Я.В. в картах рационализации системы управления предприятием: «симптом», к примеру, негативное отношение сотрудников к выполнению работы соотносится с вариантами из «банка патологий». Далее, каждой «болезни» системы управления в карте рационализации соответствует процедура «лечения» – «терапия» или «хирургия», а также методы профилактики. Накопленная в процессе диагностирования статистика оптимизирует диагностику нарушений в сфере управления и процесс выбора эффективных направлений её рационализации [3, с.36]. Как пишет Ю.И. Черняк, «...метод получил своё название по аналогии с медицинской диагностикой. Предполагается, что цели предприятия...достаточно ясны, но существует ряд проблем в организации их достижения. Эти проблемы вызваны сложившимися недостатками существующей организации производства и управления, которые рассматриваются как *болезни системы*. Цель диагностики – установить симптомы этих болезней, опознать, идентифицировать заболевание, выявить причины и устранить их с помощью соответствующих средств лечения» [4, с.150].

В.Ш. Рапопорт в своей книге «Диагностика управления» также обращает внимание на тождественные моменты в работе врача и консультанта по управлению. «Как только правильный диагноз болезни делает полезным наличие у последнего рецептурного справочника, так и весь *передовой опыт* управления, накопленный консультантом, будет полезен при правильном диагнозе проблем предприятия» [5, с.113]. При этом, по мнению автора, лишь 20% проблем предприятия «дают около 80% всех сбоев и потерь в производстве, и наоборот. Умение выделить эти 20% ключевых проблем чрезвычайно важно при диагностировании предприятия» [там же, с.114]. Рассуждая о тесной взаимосвязи проблем организации, В.Ш. Рапопорт предлагает применять для их диагностики принципы системного подхода: «Среди них есть *проблемы-причины* и *проблемы-следствия*, все вместе они образуют сложное «дерево проблем», попытки рассматривать и решать их как изолированные редко бывает эффективными» [там же, с.114].

В.И. Копылова и А.И. Першин также предлагают к использованию методику диагноза проблем предприятия по банку патологий: «Диагностика – это процесс выявления возможных отклонений самоорганизующейся системы (предприятия) от нормального режима работы, характеризующегося определённым уровнем эффективности и надёжности. Она направлена на оценку состояния исследуемых объектов в условиях неполной информации с целью выявления проблем в работе предприятия и причин их возникновения» [6, с.5]. Упомянутые авторы разработали также модели диагностики по менеджменту качества, в том числе модель современного руководителя-предпринимателя, модель эффективного руководства и эффективного руководителя; модель российского предпринимателя глазами зарубежных коллег [там же, с.7].

В ходе диагностики сложных экономических систем необходимо учитывать нестабильность, изменчивость как самого объекта диагноза, так и окружающей его среды при выработке новых подходов к диагностике динамических сложных объектов, особенно в условиях неопределённости внешней среды. С.Ю. Пуденцов в этой связи отмечает: «Экономические системы характеризуются...стохастическим (вероятностным) характером взаимодействия между своими элементами, что усложняет получение количественных характеристик экономических процессов и явлений» [7, с.92]. К особенностям сложных развивающихся систем с активным элементом (человеком) относится отмеченная С.А. Валуевым и В.Н. Волковой «...принципиальная ограниченность их формализованного описания. Эта особенность и берётся за основу при разработке моделей и методик системного анализа» [8, с.12-13].

Соответствие методик внутривозможностной диагностики аппарату теории систем признаёт уже упоминавшийся выше Ю.И. Черняк: «Комплекс методов, направленных на совершенствование отдельной организации или предприятия, использующий понятийный аппарат теории систем, носит название метода диагностики» [2, с.150]. Им же дано и определение диагностического анализа: «Диагностический анализ организации (предприятия или учреждения) – комплекс мероприятий, направленных на выявление недостатков и слабых сторон организации, формулирование целей и направлений её совершенствования, выработку принципов построения совершенной системы, обоснование и планирование последовательной разработки и внедрения новых методов и технологических средств» [там же, с.27].

В заключении приведём позицию А.И. Пригожина в отношении трёх стадий социально-экономической диагностики. Первая стадия заключается в осмыслении сложившегося состояния общества и оценке его различных систем; вторая – в разработке альтернативных целей; третья стадия заключает в себе определение способов и средств перевода системы общественных отношений от наличного состояния к целевому. «Разумеется, – пишет автор, – такая логическая последовательность в реальности не выдерживается и анализ ведётся одновременно по всем направлениям» [9, с.98]. Эти выводы А.И. Пригожина наряду с определением Ю.И. Черняком понятия «диагностический анализ» вполне соответствуют нашей позиции относительно его методологического значения, которое можно сформулировать следующим образом.

- Системно-диагностический анализ представляет собой систему принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности.
- Системно-диагностический анализ является основой учения об этой системе.
- Системно-диагностический анализ вбирает в себя триединство, определяющее, во-первых, выявление сущностных параметров объекта, во-вторых, установление баланса между нормой и аномалией, в третьих, выработку стратегий взаимодействия с данным объектом.

Именно такая тройственная природа познания является диагностической, а потребность в диагнозе имманентно присуща любой целенаправленной поисковой деятельности, являясь необходимой предпосылкой успешного прогнозирования, проектирования, управления, реформирования во всех сферах социума.

Литература.

1. Кучерявенко С.В., Быстрова А.Н. Диагностический анализ как методология познания сложных систем (монография). – Томск.: Изд-во ТПУ, 2012. – 131 с.
2. Черняк Ю.И. Анализ и синтез систем в экономике. – М.: Экономика, 1970. – 151 с.
3. Радченко Я.В. Руководитель в системе управления производством. – М.: Знание, 1975. – 64 с.
4. Черняк Ю.И. Системный анализ в управлении экономикой. – М.: Экономика, 1975. – 191 с.
5. Рапопорт В.Ш. Диагностика управления: (Практический опыт и рекомендации). – М.: Экономика, 1988. – 127 с.
6. Диагностика управления предприятием / Под ред. А.Н. Попова. – Челябинск: МГУК, 1995. – 39 с.
7. Пуденцов С.Ю. Экономические системы в условиях неопределённости. Системный анализ экономических процессов: Сборник научных трудов. – М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 1999. – 156 с.
8. Системный анализ в экономике и организации производства / Под ред. С.А. Валуева и В.Н. Волковой. – Л.: Политехника, 1991. – 398 с.
9. Пригожин А.И. Сущность переходных процессов. Социология перестройки: Сборник научных трудов / Отв. ред. В.А. Язов. – М.: Наука, 1990. – С. 97-118.

## РАЗВИТИЕ SMART ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

*А.А. Мельниченко, магистрант*

*Новосибирский государственный технический университет  
630073, г. Новосибирск пр. К. Маркса, 20, тел. (383)-346-06-79  
E-mail: Alina020793@mail.ru*

В настоящее время в сознание людей все более широко и активно стали проникать разнообразные понятия и категории, связанные со словом Smart. Smart формирует общество с более высоким уровнем качества жизни благодаря использованию Smart-технологий (технологий). Это стало возможным в следствие технической революции и развития сетевой экономики [1]. Нами обобщены яркие и наиболее популярные примеры всеобщего распространения Smart (табл. 1).

Таблица 1

Продукты SMART, появляющиеся в жизни современного общества

Название продукта	Характеристика
Smart-общество	Отношения строятся на основе всеобщего применения «умных» технологий, позволяющих изменять окружающий мир в лучшую сторону
Smart-компания	Бизнес выстраивается на основе применения «умных» инновационных технологий, которые охватывают все уровни производства и управления