

Секция «4. Актуальные проблемы развития налоговой системы Российской Федерации»

Внедрение Big Data , как инструмент совершенствования налогового администрирования

Звягин Н.В.¹, Ортиков Ж.У.²

1 - Финансовый университет при Правительстве РФ, Налоги , 2 - ФУ РФ - Финансовая университет при Правительстве РФ, Налоги и Налогообложение, Москва, Россия

E-mail: nikaznv@gmail.com

Научный руководитель

д. э. н., доцент Пьянова Марина Владимировна

В современном мире, где цифры и показатели отчетности стали главным мерилom и барометром успешности в рейтинги государств, гражданам РФ можно наткнуться на не самую приятную картину.

Ситуация в России крайне удивительная, декларируемые доходы людей растут не столь высоко, а потребление растет опережающими темпами, дефицит бюджета остается на приемлемом уровне, а к 2030 году, фискальный разрыв может составить порядка 70 трл. \$. [1]

Одним из выходов в сложившейся ситуации будет принятие контрмер, направленных на недопущение данных разрывов.

Все чаще можно заметить, что происходит несоответствие с декларируемыми доходами и образом жизни. Чаще всего, мы замечаем это на примере чиновников или депутатов, да и рядовые граждане тоже скрывают часть своих доходов.

В эпоху развития информационно-коммуникационных технологий, мы можем наблюдать все эти вещи от самих же налогоплательщиков, непроизвольно выставляющих в социальные сети или в другие информационные источники информацию о своих расходах или через свои запросы в поисковых системах.

Все эти вещи возможно отследить и привлечь к ответственности налоговых уклонистов.

Но большим трудом является отслеживание одного конкретного человека, а что говорить о целой группе налогоплательщиков?

Для обработки большого массива информации существуют такие инструменты как Big Data (большие данные), данные системы стоят на вооружение у многих компаний производителей или продавцов услуг. Они собирают информацию о своих потенциальных клиентах из всевозможных открытых источников, на основе массива такой информации и ее последующего анализа, готовятся адресные предложения по продаже тех или иных продуктов.

В сущности понятие больших данных подразумевает работу с информацией огромного объема и разнообразного состава, весьма часто обновляемой и находящейся в разных источниках в целях увеличения эффективности работы, создания новых продуктов и повышения конкурентоспособности. Консалтинговая компания Forrester дает краткую формулировку: Большие данные объединяют техники и технологии, которые извлекают смысл из данных на экстремальном пределе практичности.

Основной особенностью используемых в рамках концепции больших данных подходов является возможность обработки информационного массива целиком для получения более достоверных результатов анализа. Прежде приходилось полагаться на так называемую репрезентативную выборку или подмножество информации. Закономерно погрешности при таком подходе были заметно выше. Кроме того, такой подход требовал затрат определенного количества ресурсов на подготовку данных для анализа и приведение их к требуемому формату.

Тем не менее большие данные предполагают нечто большее, чем просто анализ огромных объемов информации. Проблема не в том, что организации создают огромные объемы данных, а в том, что большая их часть представлена в формате, плохо соответствующем традиционному структурированному формату БД, — это веб-журналы, видеозаписи, текстовые документы, машинный код или, например, геопространственные данные. Всё это хранится во множестве разнообразных хранилищ, иногда даже за пределами организации. В результате корпорации могут иметь доступ к огромному объему своих данных и не иметь необходимых инструментов, чтобы установить взаимосвязи между этими данными и сделать на их основе значимые выводы. Добавьте сюда то обстоятельство, что данные сейчас обновляются все чаще и чаще, и вы получите ситуацию, в которой традиционные методы анализа информации не могут угнаться за огромными объемами постоянно обновляемых данных, что в итоге и открывает дорогу технологиям больших данных.

Мировые компании используют ВД для сбора и анализа большого количества не структурированной информации. ВД способствует оценке рисков, привлечению новых клиентов, анализу поведения клиентов, поиску новых рынков, предотвращению мошенничества, и на этом ее возможности не останавливаются, так как развитие технологий не стоит на месте. [2]

Российские специалисты отмечают, что использование больших данных ведет к существенному улучшению процессов принятия решений, положительно отражается на конкурентоспособности компаний и упрощает управление рисками.

70% респондентов в России считают, что анализ данных их компании поможет принимать более взвешенные решения, а 35% респондентов подтверждают, что высшее руководство их компаний полагается на результаты аналитики больших данных при принятии принципиальных бизнес-решений. [3]

31% респондентов сообщили, что их компании получили конкурентное преимущество в результате внедрения технологий больших данных, а 51% респондентов считают, что отрасли, в которых используются такие инструменты, покажут наиболее высокий рост.

Более половины (51%) респондентов согласны, что технологии анализа больших данных сыграют решающую роль в выявлении и предотвращении кибер-атак; это может оказаться решающим фактором, так как только 67% респондентов в России уверены, что они смогут в случае необходимости полностью восстановить все свои данные.

Если данные инструменты могут использовать компании, их так же может использовать ФНС, для мониторинга хотя бы одного налога.

Ведь есть более 50 инструментов, но 4 из них могут быть интересны для ФНС, а именно:

1. A/B testing. Методика, в которой контрольная выборка поочередно сравнивается

с другими. Тем самым удается выявить оптимальную комбинацию показателей для достижения, например, сколько денег он потратит на следующую покупку и что будет покупать. Большие данные позволяют провести огромное количество итераций и таким образом получить статистически достоверный результат.

2. Classification. Набор методик, которые позволяют предсказать поведение потребителей в определенном сегменте рынка, возможно предсказать последующую покупку налогоплательщика.

3. Crowdsourcing. Методика сбора данных из большого количества источников.

4. Ensemble learning. В этом методе задействуется множество предикативных моделей за счет чего повышается качество сделанных прогнозов.

С внедрением такой системы увеличатся налоговые поступления в бюджет и автоматизируется администрирование налогов. От внедрения такой системы в Министерстве здравоохранения США, сэкономлены порядка 200 млрд \$[4].

Причем это программа может работать не только с одним налогом, но и с несколькими или вообще работать в сотрудничестве с ФТС, чтобы составлять единую картину по налогоплательщику, будь то юридическое лицо или физическое лицо.

В век информационных технологий, когда России грозит огромный инфляционный разрыв, глупо игнорировать высокотехнологические и эффективные IT решения.

Литература

1. Журнал Forbes [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.forbes.ru/mneniya-column/makroekonomika/247547-pochemu-gosudarstva-mogut-tratit-bolshe-chem-zarabatyvayut>, свободный. — Загл, с экрана. — Яз. рус. англ.
2. Компания Cargemni [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.cargemni.com>, свободный. — Загл, с экрана. — Яз. англ.
3. Компания Тадвизер [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.tadviser.ru/index.php/Big_Data свободный. — Загл, с экрана. — Яз. англ.
4. Компания Mckinsey [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/big_data_the_next_frontier_for_i свободный. — Загл, с экрана. — Яз. англ.