

УДК 65.012.45:338.432

*Наиль Юсиф оглу ГУСЕЙНГУЛИЕВ, диссертант
Азербайджанский научно-исследовательский институт
экономики и организации сельского хозяйства*

Теоретико-методологические аспекты информационного обеспечения принятия хозяйственных решений в аграрной сфере

Оценка влияния факторов, определяющих характер и объем регулирования аграрной сферы в условиях динамичного развития и интенсификации процессов глобализации, а также необходимость определения приоритетов регулирования данной сферы возможны только при условии формирования и развития адекватного информационного обеспечения. Ниже речь пойдет о характеристиках такой адекватности.

Информационное обеспечение регулирования охватывает все стадии изменения содержания и формы, начиная от получения информации путем наблюдения и регистрации, вплоть до доставки этой информации к конечному потребителю. Сюда относятся: сбор, регистрация, сортировка и систематизация первичной информации, выбор классификаторов, кодирование, передача и хранение данных, разработки алгоритмов обработки данных, выбор программного обеспечения, отлаживание рабочих программ, непосредственная обработка информации, анализ и оценка результатов, представление их конечному пользователю в соответствии с его требованиями.

Иными словами, соответствующее информационное обеспечение, постоянно сопровождающее системы регулирующих действий, отражает процессы взаимосвязей и трансформации всех его компонентов. Компоненты информационного обеспечения регулирования деятельности в аграрной сфере, с точки зрения использования современных

компьютерных технологий, можно разделить на две группы: немашинные и внутримашинные по информационному обеспечению.

Весьма важную роль в представлении соответствующих информационных потоков играют показатели, классификаторы и системы кодирования, относящиеся к предметной сфере регулирования, и используемые с размещением их в оперативной памяти компьютера. Концептуальные основы и стратегические приоритеты регулирования предполагают предварительное определение основных параметров информационных потоков. Тем не менее, как показывает практика, вопрос о том, каким критериям следует отдать предпочтение при выборе того или иного средства в комплексе регулирующих воздействий на локальном уровне, может быть решен на тактическом уровне. Поэтому, во многих случаях соответствующие методические материалы и инструкции играют решающую роль при определении содержания и направлений информационных потоков.

При организации информационного фонда необходимо предусмотреть создание базы знаний в качестве неотъемлемой составной части немашинного информационного обеспечения в соответствии с требованиями развития современного аграрного сектора. Вместе с тем, в информационном фонде необходимо обеспечить ведущую роль базы данных (информации об объекте, процессе или событии, которая может быть зарегистрирована и храниться в течение длительного

© Гусейнгулиев Наиль Юсиф оглу, 2014

времени без изменения). При организации вышеупомянутого фонда также следует спроектировать формы представления результатов регулирующих воздействий на аграрную деятельность. Как правило, информационный фонд организовывается с учетом требований программного обеспечения, которое предполагается использовать (рис.). Вместе с тем, следует иметь в виду, что в проектах инновационного развития и его регулирования встречаются случаи использования собственных программ и даже собственного программного обеспечения.

Регулирование требует наличия всеобъемлющей и постоянно обновляемой информации и информационного обеспечения. Экономические процессы, сопровождающие продвижение к намеченной цели, на каждом этапе выдвигают конкретные требования к информационному обеспечению принятия решений. Эти требования оцениваются по таким критериям, как объективность, непрерывность, эффективность, четкость и др. Представляется целесообразным выражать свое отношение к степени соответствия ме-

жду этими критериями в контексте анализа информационной базы текущего состояния аграрной сферы и регулирования ее развития с учетом реальности и допустимого уровня абстракции.

Прежде всего, рассмотрим возможность применения критерия объективности в реальных условиях. Как известно, достаточно далёкая от формальности, а точнее – чисто практическая характеристика предметной области может привести к интерпретации среды пересечения последствий множества факторов. Такой подход теоретически возможен, но практически может привести к проблемам, решить которые будет очень трудно. Сложность этих проблем заключается в том, что методы (правила) многочисленных факторов далеко не всегда воспринимаются однозначно. Иными словами, регулирование предъявляет к информационному обеспечению требования о практической оценке объективных критериев с учетом всех факторов, что, в свою очередь, обуславливает необходимость методического уточнения и векторов их влияния.



Информационное обеспечение регулирования в аграрной сфере

В наше время информация считается важным фактором социально-экономического

развития. Возрастающая роль информационных ресурсов в решающей степени связа-

на с ростом динамизма во всех сферах человеческой деятельности и ускорением процессов глобализации. Не обладая необходимой информацией, невозможно осуществлять успешную экономическую деятельность. «Сегодня информация – это не просто набор данных определенного содержания, она – экономическое богатство. Информация – не бесплатный продукт, ее ценность регулируется рынком. Операции по купле-продаже информации создают рынок информации с соответствующими доходами и расходами» [1, с. 58].

Наличие соответствующей информации является необходимым и решающим условием развития любого экономического агента, желающего занять устойчивую позицию на рынке, его успешной инновационной деятельности. Эти обстоятельства, в свою очередь, предъявляют более высокие требования к качеству информационного обеспечения регулирования в аграрной сфере. В числе таких требований следует особо подчеркнуть объективное и оперативное отражение реальности, освобождение информационного обеспечения от условностей. Как показывает многолетняя практика, полного устранения условностей информационного обеспечения регулирования достичь очень трудно. Дело в том, что существующие научно-теоретические и методологические подходы, как правило, позволяют реагировать только на основные, повторяющиеся процессы, имеющие существенное значение в условиях конкретного времени и пространства. Следовательно, второстепенными и не повторяющимися факторами, которые не имеют существенного значения в конкретных условиях, можно пренебречь. Таким образом, для того чтобы информационное обеспечение экономического регулирования было адекватным реальности, в первую очередь, необходимо выполнение следующих действий:

упорядочение (ранжирование) соответствующих факторов по сферам их влияния и степени важности;

оценка степени занятости с учетом характеристики повторяющихся процессов, зависимости устойчивости этих процессов от

условий, и, конечно, экономических закономерностей их возникновения;

комплексное обоснование алгоритма формирования исходной информационной базы.

Этот сложный комплекс проблем может быть решен путем крупномасштабных и весьма трудоемких исследований. Однако решение этих проблем требует много времени, что, в некоторых случаях, противоречит критерию оперативности информационного обеспечения регулирования.

Что касается критерия непрерывности, оптимизм о возможности его реализации на базе мониторинга информации не всегда оказывается обоснованным. Проблема в том, что, особенно в аграрной сфере, должны быть рассмотрены не только технические и экономические, а также биологические и другие аспекты обеспечения непрерывности информации, не учитывая нанотехнологические аспекты, которые, как известно, представляют собой новый уровень движения в хорошем смысле слова. Как известно, экономические процессы непрерывны, а характеризующая их информация – в основном, дискретна (прерывна). Причина этого заключается в том, что процесс регистрации информации на носителе в значительной степени связан с возможностями человека. Даже самые современные технологии не позволяют сформировать взаимно дополняющие друг друга штрихи информационного портрета экономического регулирования и зарегистрировать их адекватно требованиям массового пользователя, не являющегося профессиональным специалистом в сфере информационных технологий.

Иными словами, несмотря на возможность сокращения интервалов дискретности экономической информации, хотя бы с определенными оговорками, сделать их непрерывными, в рамках наших современных представлений, невозможно. При этом следует отметить, что в некоторых сферах растениеводства и животноводства имеют место успешные попытки обеспечить непрерывность первичной биологической информации. В частности, в программируемом растениеводстве и «полностью автоматизированном» животноводстве этот вопрос практически решен. Тем не менее, мы не должны забывать, что, с точки зрения тре-

бований по обеспечению непрерывности информации, ее допустимая метаморфоза в большинстве случаев не дает желаемого результата. В связи с этим, несмотря на то, что попытки подхода к агробиологической информации с точки зрения агротехнологических критериев, служат обеспечению непрерывности информационных потоков, эти попытки, по всей вероятности, приведут к отходу от сути проблемы. Нетрудно заметить, что в данном случае требования, предъявляемые к информационному обеспечению регулирования, могут не соответствовать требованиям адекватности и объективности на должном уровне.

Полнота, как относительная характеристика известных аспектов качества информации об объекте, событии или процессе, как правило, рассматривается вместе с критерием оценки объективности информации. В то же время, как нам представляется, оценка информации по критерию полноты должна осуществляться вместе с критерием оперативности принятия того или иного регулирующего решения. Дело в том, что постепенное расширение информационной базы регулирования в аграрной сфере (увеличение размера и возрастание числа массивов), обеспечивая полноту этой базы, вместе с тем, создает избыток информации. С другой стороны, как известно, избыток информации не всегда оказывается желательным с точки зрения оперативности принятия регулирующих решений.

К сожалению, во многих случаях, информационная база регулирования развития аграрной сферы оказывается результатом маневров между критериями адекватности и удобства использования. В таком случае, поскольку в динамически меняющихся условиях мониторинги информационного обеспечения процесса регулирования производства или обработки информации являются достаточно трудоемкими, нередко приходится заменить их логическими уточнениями. А использование средних показателей приводит к значительному искажению результатов. Для предотвращения подобных ситуаций необходимо, в первую очередь, обеспечить ускорение точной регистрации

результатов регулярных наблюдений и минимизировать трудоемкость этих операций.

Теоретически, пользуясь возможностями существующих информационных технологий и информационной инфраструктуры, можно решить эту проблему. Однако на практике наблюдается совершенно иная ситуация. Дело в том, что для структурирования характеристик экономические процессы в однородных информационных массивах необходимо:

обеспечить разумный уровень формирования процессов не путем сравнения результатов машинных экспериментов, а как однозначный итог реализации соответствующей программы;

к агрегации данных прибегать только в необходимых случаях, после оценки возможностей их дезагрегации;

обеспечить, по меньшей мере, корреляционную зависимость между семантикой информации и ее полезностью.

Программная реализация указанных требований в системе человек-машина осуществляется, естественно, на базе соответствующих алгоритмов. Попытки универсализации этих алгоритмов пока не привели к положительным результатам. На наш взгляд, вероятность противоречия между универсализацией алгоритмов реализации указанных операций и соответствием информационной базы регулирования достаточно большая.

Отмеченные характеристики качества информационного обеспечения вытекают непосредственно из качественной характеристики информации. В частности, реальное развитие процессов регулирования в аграрной сфере предполагает регулярное обновление его информационной базы, а последнее — адекватность основных параметров информационных потоков этому процессу. Для оперативного принятия регулирующих решений должна быть обеспечена доступность необходимого эмпирического материала. А для этого, в свою очередь, следует однозначно определить дерево целей по конкретной территории или объекту, методами параметрического программирования уточнять количественные характеристики факторов, обуславливающих ожидаемые коррекции. Как известно, эти параметры имеют

вероятностный характер. Следовательно, возможность использования элементов стохастического программирования также не следует упускать из виду.

Существующее на сегодняшний день программное обеспечение, с некоторыми исключениями, еще не в состоянии справиться с вышеупомянутыми задачами. Следовательно, определенную часть этих задач приходится решать на основе экспертной технологии, а это, в конечном счете, снижает оперативность информационных потоков. С другой стороны, темпы реализации «Программ социально-экономического развития» требуют принятия соответствующих мер по дополнению информационного портрета развития. Каждый изготовитель, вступивший на рынок за счет вновь открытых рабочих мест, нуждается в маркетинговой информации. По мере увеличения экономической активности спрос на маркетинговую информацию растет более высокими темпами. Улучшение инвестиционного климата привлекает большее число инвесторов. Таким образом, рынок информации превращается в арену защиты национальных экономических интересов [2, с. 45-46].

Экономическая безопасность зависит от степени обеспечения информационной безопасности. Полнота и качество информации, характеризующей инвестиционный климат в аграрной сфере, является важным фактором, обуславливающим эффективность инвестиционных процессов. В общем, как и ожидалось, растет роль информационной базы, используемой для регулирования развития аграрного сектора с применением финансовых инструментов.

А теперь рассмотрим вопросы информационного соответствия управления аграрного сектора и регулирования его инновационно-интенсивного развития. Прежде всего отметим, что в западной литературе информационные базы регулирования и управления экономической системой практически отождествляются. В постсоциалистических странах Восточной Европы приступили к исследованиям возможностей унифицированного подхода к созданию информационной базы регулирования и управления в аграрной сфере, и в целом – к вопросам инфор-

мационного и программного обеспечения, определению путей реализации этих возможностей. Что касается стран постсоветского пространства, информационная база управления и регулирования в этих странах пока еще находится на стадии становления. Различия в темпах и масштабах этого процесса становления, в свою очередь, привели к замедлению процесса анализа факторов, обуславливающих подходы западных стран, вплоть до недавнего времени. При первом подходе существенные различия между системами регулирования и управления хозяйственной деятельностью проявляются, в основном, наличием экономических различий в целях и критериях, а также в характере подхода, то есть в том, что выполнение этого подхода является директивным требованием или рекомендацией.

Нетрудно заметить, что в данном случае количество и структура первичных показателей, составляющих информационную базу, может отличаться. Тем не менее, как показали соответствующие исследования и передовой опыт, эти различия не так сильно влияют на процессы формирования информационной базы данных. Поэтому более эффективным представляется такой подход, при котором на первый план выдвигаются не различия между информационными базами систем регулирования и управления хозяйственной деятельностью, а близость сути этой информации, иными словами, обеспечение универсализации базы, о которой идет речь.

«Экономическая информация в процессе обращения в экономических системах превращается в универсальное выражение комплекса внутренних и внешних воздействий, обеспечивающих деятельность этих систем. В ряде случаев экономическую информацию отождествляют с управленческой информацией. Однако такой подход не может считаться правильным, потому что управленческая информация по своему составу более богатая и охватывает социальную, техническую, правовую и другие виды информации. Тем не менее, экономическая информация в среде материального производства используется в качестве инструмента для управления производством» [3, с.14-15].

Разработка и принятие регулирующих решений в аграрной сфере требует наличия подробной информации о целях и ресурсах, создания информационной базы для оценки технологической и управленческой среды, а также разработки прогнозов на ближайшую перспективу. По мнению многих авторов, к информационному обеспечению управления в аграрной сфере предъявляются вполне определенные требования. «При наличии у субъекта управления следующей информации он может оказать надлежащее эффективное влияние на управляемую систему: 1) цель управления; 2) земля, трудовые ресурсы, имущество и денежные средства, имеющиеся в распоряжении объекта управления; 3) порядок проведения процесса производства и услуг, технологии производства; 4) прогрессивные формы и методы управления производственного процесса; 5) взаимоотношения и взаимодействия подразделений внутри данного хозяйства; состояние производства в управляемой системе в течение определенного периода и краткосрочный прогноз ее развития» [4, с. 619].

Наряду с рассмотренными выше вопросами, необходимо выразить свое отношение к вопросам о зависимости информационного обеспечения регулирования в аграрном секторе от уровня развития информационной инфраструктуры аграрного рынка. Прежде всего следует отметить темпы и масштабы становления информационной инфраструктуры аграрного рынка, доступности и прозрачности рыночной информации. Работа участников аграрного рынка в условиях неполной информации негативно сказывается на результатах их деятельности. Информация о конъюнктуре внутренних и международных рынков (за исключением сравнения цен на этих рынках) не отвечает требованиям сравнительного анализа. В этой ситуации

возникают серьезные проблемы, связанные с информацией, характеризующей уровень развития в сфере сельского хозяйства, в частности – поддержку инновационного развития.

Практика ряда постсоветских и постсоциалистических стран показала, что стихийное становление информационной инфраструктуры аграрного рынка может лишить его не только системности, но и развития. Поэтому при решении вопроса о создании соответствующей инфраструктуры в Казахстане и в некоторых областях Российской Федерации, а также вопроса об обеспечении ее соответствующими научно-техническими, финансовыми ресурсами и нормативами предпочтение было отдано варианту непосредственного участия государства. Анализ деятельности сети наблюдений и службы рыночной информации, созданных в середине 90-х годов прошлого века при Акмолинском университете Казахстана, дает основание утверждать, что полученные результаты заслуживают внимания. В частности, массивы первичных показателей, представленных сетью наблюдений, позволяют внести дополнения и уточнения в информационную базу процесса обоснования приоритетов и принятия регулирующих решений. С другой стороны, информационные массивы, созданные в результате деятельности сети наблюдений и службы рыночной информации, могут быть использованы при формировании информационных потоков на всех этапах обоснования и осуществления мер поддержки инновационного развития отрасли. То есть, имеются достаточно широкие возможности пользования информационными продуктами соответствующих служб с целью обновления и дополнения информационной базы регулирования в аграрном секторе.

Список использованной литературы

1. *Qasimov F.H.* İnformasiya: yaranması, yayılması və inkişaf perspektivləri / F.H. Qasimov, Z.M. Nəcəfov. – Bakı: Elm, 2009. – 416 s.
2. *Balayev R.Ə.* Urbanizasiya: şəhər iqtisadiyyatı və ərzaq problemi / R.Ə. Balayev. – Bakı: Elm, 2007. – 295 s.
3. *Abbasov Ə.M.* İnformatika və kompüterləşmənin əsasları / Ə.M. Abbasov, M.N. Əlizadə, E.V. Seyidzadə, M.Ə. Salmanova. – Bakı: MSV NƏŞR, 2006. – 880 s.
4. *Əhmədov İ.V.* Kənd təsərrüfatının idarə edilməsi / İ.V. Əhmədov. – Bakı: Ozan, 2006. – 880 s.

Статья получена редакцией 22.10.2014 г.

* * *