

УДК 657

Е.А. Клинова, Л.Т. Тедозашвили

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятский государственный агротехнологический университет», г. Киров, email: elenka.ipbr@mail.ru, tlei@yandex.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОТОКИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Ключевые слова: информация, информационные потоки, система управления, контрольные точки, информационные потребности, управленческий учет.

Современные условия функционирования предприятия во многом предопределяют необходимость оперативного взаимодействия с информацией. Информация, получаемая предприятием извне, генерируемая внутри предприятия и исходящая за его пределы, формирует информационные потоки. Основной задачей системы управления является построение эффективных информационных потоков по уровням принятия решений в рамках организационной структуры предприятия. Это становится возможным только благодаря информационной логистике, в основе которой лежат каналы обратной связи. С этой целью в статье раскрываются особенности таких понятий как «информационный поток», «уровни управления», «каналы обратной связи», «контрольные точки». Раскрываются особенности взаимодействия уровней принятия решений на основе разных типов информационных потоков – нисходящих, восходящих, горизонтальных. Такая интерпретация позволяет ускорить этапы обработки информации с целью принятия взвешенных и обоснованных управленческих решений.

Е.А. Klinova, L.T. Tedozashvili

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Vyatka State Agrotechnological University», Kirov, email: elenka.ipbr@mail.ru, tlei@yandex.ru

INFORMATION FLOWS IN THE ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM

Keywords: information, information flows, management system, control points, information needs, management accounting.

Modern conditions of functioning of the enterprise largely predetermine the need for operational interaction with information. Information received by the enterprise from the outside, generated within the enterprise and proceeding beyond its limits, forms information flows. The main task of the management system is to build effective information flows at the decision-making levels within the organizational structure of the enterprise. This becomes possible only thanks to information logistics, which is based on feedback channels. To this end, the article reveals the features of such concepts as “information flow”, “control levels”, “feedback channels”, “control points”. The features of the interaction of decision-making levels based on different types of information flows – descending, ascending, horizontal are revealed. This interpretation allows you to speed up the stages of information processing in order to make informed and informed management decisions.

Деятельность любого предприятия сопряжена с формированием, обработкой и движением большого объема информации, целостность и полезность которой важна для эффективной политики управления предприятием. Немаловажную роль в этой системе играет бухгалтерский управленческий учет. При правильном подходе к его построению он является залогом эффективного процесса планирования и принятия управленческих решений. На наш взгляд информацию в бухгалтерском управленческом учете следует рассматривать не только как данные, фиксирующие

состояние отдельных объектов учета, но и как непрерывные циклические потоки, подразумевающие некую последовательность этапов движения этой совокупности данных, объединенных общими признаками и предназначенную для реализации процесса принятия управленческих решений.

Объединяющим признаком таких потоков будет являться исходный или конечный адрес движения данных, а дифференцирующими признаками могут выступать: объект информации, характер передаваемых данных, маршрут передаваемых данных, объем данных,

требуемая скорость обработки, исполнитель (контрольная точка) и т.д. [1].

Объекты и методы исследования

Важно учитывать, что предприятие, как правило, это сложный структурный объект, включающий в себя отдельные подразделения и центры ответственности, количество и уровень ответственности которых зависит от масштабов и потребностей деятельности предприятия.

Если рассматривать предприятие таким образом, то взаимосвязь его отдельных структурных подразделений происходит именно через информационные потоки. Следовательно, при построении организационной структуры предприятия важно предусмотреть как нисходящие, так и восходящие информационные потоки, в том числе потоки, формируемые в виде каналов обратной связи.

Для оценки качества управления информационными потоками в организациях Е. Н. Прокофьева, А. В. Востриков предлагают использовать интегральные показатели, отображающие чёткие количественные характеристики и индикаторы эффективности использования информации. Среди них: полезность, релевантность, определенность, приоритетность, актуальность и другие [2]. О.Г. Носкова делает акцент на значение интенсивности обмена информацией в организации, ее влияние на оперативность принятия решений [3]. Обе эти точки зрения нам импонируют.

В основе информационного потока лежит обмен информацией между уровнями управления, исполнителями (контрольными точками), отдельными подразделениями и процессами. От того как быстро и качественно происходит такой обмен зависит своевременность и эффективность принимаемых управленческих решений. В этой связи на наш взгляд главной качественной характеристикой информации является ее полезность для принятия управленческого решения, а главной способностью исполнителей (контрольных точек) является оценка влияния информации на разные процессы и факты хозяйственной жизни предприятия с целью координации дальнейшего перераспределения информационных потоков.

В условиях повсеместной автоматизации информационные потоки становятся все сложнее и объемнее. Естественно, тотальный контроль со стороны верхнего уровня управления таких объемов информации не представляется возможным. Поэтому основной задачей руководства предприятия является построение системы логистики информационных потоков по контрольным точкам, позволяющей обеспечить своевременное достижение поставленных целей.

Такое построение информационных потоков возможно на основе коммуникационных процессов, подразделенных по уровням принятия управленческих решений (уровням управления), которые в бухгалтерском управленческом учете можно соотнести с этапами формирования информации от момента совершения факта хозяйственной жизни до момента принятия решения по его результатам.

Первым уровнем управления является руководитель предприятия и его непосредственные заместители. Информационные потоки на этом уровне управления имеют нисходящий характер и представляют собой доведение до исполнителей (контрольных точек) приказов, указаний и распоряжений, формирующих общую корпоративную политику предприятия.

Второй уровень представлен руководителями структурных подразделений, за которыми закреплены не только функции доведения и контроля выполнения приказов, указаний и распоряжений руководства до работников конкретных структурных подразделений, но и формирование и обработка информационных потоков, связанных с функционированием конкретного подразделения и его текущей деятельностью, а также сбор и анализ информации для отправки ее по каналам обратной связи. На этом уровне управления характер информационных потоков, может быть, как нисходящим, так и восходящим.

Третий уровень управления представлен сотрудниками, занимающими руководящие должности в рамках каждого отдельного структурного подразделения. Здесь наиболее типичным является горизонтальный характер информационных потоков, основанный на разделении по функциональному признаку.

Тем не менее, сохраняется нисходящий и восходящий характер информационного потока, с целью контроля выполнения, сбора обратной связи и донесения ее до вышестоящих уровней управления.

Четвертый уровень управления представлен работниками предприятия, закрепленными за отдельными его структурными единицами – исполнителями. В тех случаях, когда корпоративная политика предприятия допускает принятие управленческих решений на местах, исполнитель также может воспользоваться восходящим информационным потоком и донести информацию непосредственно на самый высокий уровень управления. Но как правило, информационный поток объединяет исполнителя с его непосредственным начальником.

Подразделение коммуникационных процессов по этому принципу позволяет классифицировать информационные потоки следующим образом:

1) Нисходящие информационные потоки – информация движется в направлении от более высокого уровня управления к более низкому, либо непосредственно к исполнителю – контрольной точке.

2) Восходящие информационные потоки – информация движется в направлении от более низкого уровня управления к более высокому уровню управления в виде результата, либо представляет собой канал обратной связи.

3) Горизонтальные информационные потоки – информация распределяется параллельно уровню управления, что позволяет привлечь к решению поставленной задачи несколько исполнителей – контрольных точек, которые одновременно с генерацией информационного потока обмениваются обратной связью и формируют итоговый результат. При горизонтальных информационных потоках информация как единица попадает в общую информационную решетку, систему взаимодействия между исполнителями одного уровня управления и может быть использована на смежных участках как для формирования нисходящего, так и восходящего информационного потока.

4) Смежные информационные потоки – это различная комбинация потоков, описанных выше, происходящих одновременно.

В рамках горизонтальных информационных потоков движение однотипной информации может происходить от исполнителя к исполнителю, от одного отдела к другому, от одного структурного подразделения к смежному подразделению, стоящему на одном иерархическом уровне, решающим разные функциональные задачи, но использующим одну и ту же информацию.

Важно учитывать, что и при нисходящих и при восходящих информационных потоках возможно лучевое движение одной и той же информации к нескольким контрольным точкам – лучевой информационный поток. При этом передаваемая информация не всегда равноценна для принимающих ее контрольных точек, если она отличается по объему, срокам и ее интерпретации. В таком случае организация информационных потоков имеет слабые места.

Множественный информационный поток возникает, если в одной контрольной точке происходит сбор и обобщение информации однотипного характера, поступающей от разных исполнителей.

Кроме этого, сложность информационных потоков обусловлена еще и тем, что одна и та же информация может быть задействована на разных уровнях управления одновременно, то есть информационный поток носит черты многоуровневого характера – одновременно горизонтального и нисходящего или восходящего.

В смежном информационном потоке роль контрольной точки будет выполнять конкретный исполнитель, аккумулирующий информацию на каждом этапе ее структурирования и обобщения. В данном случае информационный поток будет иметь вид сети с узловым содержанием в местах пересечения потоков разных типов. Под «узлом» мы подразумеваем компонент, который действует как связующее звено для информации и служит информационным центром ее доставки и дальнейшего перераспределения информационного потока.

При этом пограничные точки пересечения потоков являются контрольными, определяющими последующее направление и распределение потока. Выстраивая логику информационных потоков предстоит определить слабые участки

данной сети, чтобы соотнести их с исполнителями-контрольными точками. Стоит отметить, что частота и равномерность распределения контрольных точек зависят от ряда факторов: типа организации, масштаба и особенностей деятельности предприятия, количества структурных подразделений и отделов, формы бухгалтерского учета, а также количественного и качественного состава пользователей информации.

В организациях, где можно соотнести каждый из уровней управления с конкретным получателем такой информации, намного проще проследить, а значит и проконтролировать результат информационного потока. В крупных организациях, где каждый участок обслуживается целым рядом исполнителей (контрольных точек), возникает запараллеленность выполнения учетных работ, что сопряжено с риском дублирования информации, либо наоборот потерей ее части. Информационная нагрузка на исполнителя, обрабатывающего на выходе результат такого запараллеленного информационного потока достаточно велика, что требует повышенного внимания и дополнительных уточняющих действий.

Для нейтрализации данного негативного фактора рекомендуется использовать информационную логику на основе каналов обратной связи. Обязательная обратная связь затрагивает только сопряженные контрольные точки, что позволяет избежать лишних действий и не затрагивает исполнителей (контрольные точки) не участвующих в формировании данного информационного потока.

Информационная логистика является координацией потоков информации по всему предприятию в целом, между внутренними подсистемами предприятия (его структурными подразделениями, отделами), учитывая взаимосвязь между внешними и внутренними информационными потоками. Основная цель информационной логистики – своевременное обеспечение качественной информацией всех уровней принятия решений на основе регламентации циркуляции информационных потоков с учетом информационной нагрузки распределенной по исполнителям – контрольным точкам.

Как отмечают А. В. Калач, Н. В. Мартинович, А. Н. Батуро [4] целесообразно использовать для этих целей графоаналитическое представление информационных потоков. Не можем с этим не согласиться. Визуализация информационных потоков позволяет выявить перегруженные контрольные точки и перераспределить объем информации.

Нисходящие, восходящие и горизонтальные информационные потоки – это взаимосвязанные, синергетически объединенные массивы данных, совершенствование которых заключается в обеспечении максимальной эффективности, стабильности и однородности передачи информации с одной стороны и эффективного обмена информацией для принятия управленческих решений с другой.

На практике информационные потоки могут носить внутренний и внешний характер. При этом они могут иметь как одноуровневую (горизонтальную), так и многоуровневую вертикальную направленность, могут быть стандартными и регулярными, регламентированными, эпизодическими и периодическими. Направленность и периодичность информационного потока всегда обусловлена потребностью уровней управления в информации, подлежащей анализу и оценке с целью принятия управленческого решения.

Результаты и их обсуждение

Рассуждая об информационных потоках в разрезе их движения внутри информационной системы предприятия нельзя не затронуть тему их эффективности.

Эффективный информационный поток является залогом корректного стратегического планирования деятельности предприятия. Под эффективным информационным потоком мы предлагаем понимать замкнутый цикл движения информации. Замкнутый цикл означает движение информации по контрольным точкам, с последовательной обработкой данных в каждой из контрольных точек, участвующих в цикле. Замкнутым циклом может являться только полный оборот информационного потока. Это не означает, что сами информационные данные обязательно являются замкнутыми, поскольку на всех этапах продвижения по циклу информация может пере-

даваться любым исполнителям других уровней, нуждающимся в этих данных, к тому же по возвращению в начальную контрольную точку, она как правило аккумулирует в себе уже целый массив данных. Происходит так называемое «насыщение информации».

В замкнутом цикле информация не только доводится до исполнителей (контрольных точек) по структурным подразделениям, процессам, но и обрабатывается и предоставляется по каналам обратной связи вышестоящим уровням управления в виде конкретного результата для последующего анализа и принятия управленческих решений. Только в случае наличия канала обратной связи информационный поток пройдет замкнутый цикл и будет являться эффективным.

С этой точки зрения одна и та же информация одновременно может выступать как источником, так и результатом информационного потока, так и подтверждением обратной связи о различных аспектах деятельности предприятия. Анализ взаимосвязи этих потоков позволяет выявить контрольную точку – исполнителя, ответственного за дальнейшее движение информации. Контрольной точкой также можно считать и этап информационного потока, в наибольшей степени подверженный искажению информации. Подверженность информации искажению, неправильной интерпретации обусловлено субъективными характеристиками исполнителей, их компетенцией, опытом и целью получения и обработки информации.

Таким образом, информация становится не только результатом информационного потока, но и интерпретацией конкретного исполнителя – контрольной точки. Этот факт нужно учитывать при построении логики информационных потоков. Роль контрольных точек должны выполнять исполнители с высоким уровнем профессионализма и компетенции.

Для построения логики эффективных информационных потоков важно предусмотреть оценку не только потоков информации, которой оперируют исполнители с целью формирования, обработки и преобразования массива информа-

ции, но и контрольных точек, которыми в любых потоках информации являются конкретные исполнители. Как правило такую оценку достаточно свести к анализу уровня профессиональной компетенции исполнителей, а также анализу полноты и рациональности их взаимодействия на всех уровнях.

В свою очередь неэффективным информационным потоком будет являться поток информации с незамкнутым циклом ее обработки – это информационный поток, в котором не предусмотрены каналы обратной связи в виде фактических подтверждений фактов обработки, использования и дальнейшего перенаправления информации. Такая ситуация типична при распределении сходных обязанностей между несколькими исполнителями (контрольными точками) или между несколькими структурными подразделениями. Иными словами, ответственность за обработку и дальнейшее движение информации не закреплена за конкретным исполнителем. В этом случае возникает вероятность нарушения информационного потока, его прерывания или смены направления его движения в следствии односторонней связи между зонами ответственности. Если действия хотя бы одной из контрольных точек не будут направлены на формирование обратной связи, нарушение информационного потока может быть обнаружено несвоевременно либо вообще пройдет незамеченным, а это в свою очередь негативно скажется на системе управления предприятием. Поэтому мы полностью согласны с точкой зрения Л. В. Шманевой о том, что под действием ряда факторов происходит разделение информационных потоков и искажение информации, передаваемой по ним, что влияет на качество принимаемых решений [5].

Таким образом, каждое действие по отношению к информации на пути ее движения должно быть подтверждено, чтобы его можно было считать завершенным. Для этого необходимо встроить в систему управления предприятием зон ответственности, направленных на обеспечение обратной связи, а в случае обнаружения ее отсутствия на своевременное реагирование и выработку

необходимых действий по доведению информации до всех заинтересованных уровней управления.

Система управления предприятием должна строиться на информационных потоках замкнутого цикла, что позволит существенно снизить потери от несвоевременной обработки информации, нарушения ее движения, утраты или неверной интерпретации. Подобный подход позволяет использовать информацию не только для оценки текущего состояния деятельности предприятия, но и позволяет прогнозировать отдельные показатели на будущее.

Выводы

Подводя итог, отметим, что информационные потоки, охватывающие деятельность предприятия, являются сложной многоуровневой системой, формирование которой нельзя недооценивать. От того насколько качественно и своевременно происходит обработка и интерпретация информации на каждом уровне управления зависит адекватность принимаемых управленческих решений,

а значит и стратегические планы по развитию деятельности предприятия.

Анализируя информационные потоки предприятия, мы пришли к выводу, что они во всем их многообразии и многоуровневости неотделимы от исполнителя – контрольной точки, который собирает, фиксирует, обобщает, интерпретирует и передает информацию. При этом информация приобретает субъективные черты, обусловленные ее интерпретацией исполнителем (контрольной точкой), что безусловно закладывает в себе элемент риска нарушения движения информационного потока, а значит и его эффективности.

Исходя этих утверждений, мы приходим к умозаключению, что при проработке информационной логистики необходимо учитывать не только особенности деятельности предприятия и его структуру, но и уровень информационной нагрузки на исполнителей в заданных контрольных точках. Такой подход позволит выстроить эффективную систему информационных потоков предприятия.

Библиографический список

1. Сунгатулина Р.Н., Тедозашвили Л.Т., Клинова Е.А. Влияние качества информации на оценку аудиторского риска // Аудитор. 2011. № 12 (202). С. 20-28.
2. Прокофьева Е.Н., Востриков А.В. Оценка качества управления информационными потоками в организациях // Вестник РМАТ. 2017. № 2. С. 45-49.
3. Носкова О.Г. Анализ информационных потоков в системе управления предприятием // Экономика и социум. 2014. № 1-3(10). С. 587-592.
4. Калач А.В., Мартинович Н.В., Батуро А.Н. и др. Графоаналитическое представление информационных потоков при оценке информационной нагрузки организации // Вестник Воронежского института ФСИИ России. 2021. № 2. С. 36-43.
5. Шманева Л.В. Алгоритм принятия управленческих решений на основе движения информационных потоков // Вестник Московского университета МВД России. 2021. № 5. С. 259-263.