УДК 338.24

# МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ИПК БЕЛАРУСИ

М. И. Кулак, заведующий кафедрой полиграфии БГТУ, доктор физико-математических наук, профессор; Н. Э. Трусевич, ассистент БГТУ; С. А. Ничипорович, Первый заместитель Министра информации Республики Беларусь, кандидат экономических наук

Эффективность деятельности ИПК Беларуси, а это сложная организационно-техническая система, напрямую зависит от эффективности управления всеми функциональными процессами и тем, что с этими процессами связано: информационными и материальными потоками на всех стадиях реализации управленческого цикла от постановки задачи до ее решения.

В зависимости от того, как реализуется последовательность функций, составляющих технологический цикл управления (с помощью людей или технических устройств) принято выделять три типа систем управления [1]:

- 1) организационные;
- 2) технические;
- 3) организационно-технические.

Любая организационная система управления не может работать без информации о состоянии управляемого объекта и внешней среды, без передачи информации о принятых управляющих воздействиях. Определение оптимальных объемов информации, поступающей в различные органы системы управления, оптимального распределения потоков информации во времени и пространстве — необходимое условие эффективного функционирования организационной системы.

Информационно-аналитическая деятельность в реальном секторе экономики Беларуси находится в начальной стадии развития, поскольку подавляющее большинство межотраслевых и отраслевых органов государственного управления не имеют подразделений, выполняющих такие функции в полной мере [2].

В настоящее время управление в ИПК реализовано с использованием организационных методов управления. Применение технических средств на данный момент незначительно. В силу специфики ИПК создание чисто технической системы управления невозможно. Таким образом, развитие системы управления ИПК должно

идти по пути использования методов и систем организационно-технического управления. Поэтому целью работы является анализ действенности сложившихся организационной системы и объектов управления ИПК Беларуси, с целью их дальнейшего развития и совершенствования. Для более полного представления о возможностях рационализации системы управления используется одно из основных представлений теории управления — организационная структура управления, ее характеристики и виды, а также варианты применения информационных технологий в управлении ИПК.

В силу необходимости повышения эффективности, поиска качественно новых подходов к организации процесса управления задача развития и применения информационных технологий в ИПК Беларуси становится все более актуальной.

Эффективное использование имеющихся информационных ресурсов для решения задач управления на межотраслевом, отраслевом и более низких уровнях управления ИПК требует разработки специальных информационно-аналитических технологий и создания аналитических служб, обеспечивающих результативное использование информации и знаний для поддержки принятия управленческих решений.

Причем внедрение информационной технологии в организационно-техническую структуру системы управления, а следовательно, и в структуру управленческого процесса по обеспечению содержательной обработки информации должно предусматриваться с применением средств информационной поддержки принятия решений на всех уровнях управления ИПК и его предприятиями. В этом случае представляется возможным не только повысить эффективность управления, но и наилучшим образом, с учетом современных достижений в области информатики и моделирования сложных систем, построить систему управления и обеспечить высокую эффективность информационной поддержки процесса реализации управленческих решений.

В соответствии с общими требованиями теории управления информационная поддержка должна быть комплексной и охватывать все звенья экономического и организационно-право-

вого механизмов управления ИПК: цели, функции, объекты управления.

Главным государственным органом управления в ИПК Беларуси является Министерство информации. Основным лицом, которое принимает управленческие решения в рамках установленной компетенции в области ИПК, является Министр информации Республики Беларусь. Общая структура системы управления ИПК Беларуси приведена на рис. 1. Верхний уровень управления ИПК включает также Первого заместителя Министра информации и двух заместителей Министра. В оперативном подчинении Министра кроме этого находятся: Главное правовое управление, которое содержит юридический отдел и отдел регистрации и лицензирования: отдел бухгалтерского учета: контрольно-ревизионный отдел; отдел по работе с кадрами; управление делами.

Первый заместитель Министра осуществляет оперативное руководство тремя Главными управлениями: развития издательской деятельности, производственно-технического развития, финансово-экономическим. В состав Главного управления производственно-технического развития ранее входили отдел научно-технического развития и отдел производственного развития. В настоящее время эти отделы упразднены.

У заместителя Министра по информационно-аналитической работе в подчинении нахо-

дится Главное информационно-аналитическое управление, которое включает отдел средств массовой информации и отдел внешних связей.

Заместитель Министра по электронным средствам массовой информации курирует в рамках своих функций Главное информационно-аналитическое управление, кроме этого он занимается вопросами, связанными с Национальной государственной телерадиокомпанией Республики Беларусь и ЗАО «Второй национальный канал». По принятой в данной работе классификации электронные средства массовой информации не относятся к структуре ИПК, поэтому они далее рассматриваться не будут.

Поскольку управление определенной системой по своей сути сводится к управляющему воздействию субъекта на объект управления, рассмотрим объекты управления ИПК Беларуси.

Всего в ИПК насчитывается пять групп функциональных процессов, которые являются объектами управления [3]:

- 1к. Нормативно-правовое регулирование.
- 2к. Производство.
- 3к. Финансово-экономические процессы.
- 4к. Кадровая политика.
- 5к. Инновации.

Более подробно структура каждой из пяти групп приведена в табл. 1.

Таблица 1

## Объекты управления для полиграфической промышленности

Группа функциональных процессов	Процесс, на который направлено управление
1к. Нормативно-правовое регулирование	1к.1. Разработка законодательно-правовых предложений. 1к.2. Процесс разработки и издания отраслевых и межотраслевых нормативно- распорядительных актов и документов. 1к.3. Процесс регистрации периодических изданий и лицензирования изда- тельской и полиграфической деятельности.
	1к.4. Контроль исполнения нормативно-правовых актов отраслевой направленности. 1к.5. Процесс осуществления международного сотрудничества.
2к. Производство	2к.1. Производственная деятельность издательской подотрасли. 2к.2. Производственная деятельность полиграфической промышленности. 2к.3. Деятельность подотрасли торговли печатной продукцией. 2к.4. Материально-техническое обеспечение.
3к. Финансово-экономические процессы	3к.1. Составление бюджета и финансового плана. 3к.2. Распределение бюджетных финансовых средств. 3к.3. Процесс учета и движения финансовых и материальных средств предприятий. 3к.4. Анализ хозяйственной деятельности, установление и поддержание режима экономии средств.

#### Окончание табл. 1

Группа функциональных процессов	Процесс, на который направлено управление
4к. Кадровая политика	4к.1. Процесс подбора и расстановки кадров высшего звена управления. 4к.2. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка кадров. 4к.3. Процесс совершенствования и развития системы стимулирования труда. 4к.4. Взаимодействие с общественными объединениями.
5к. Инновации	<ul> <li>5к.1. Формирование и распределение ресурсов финансовых средств через инновационный фонд.</li> <li>5к.2. Разработка отраслевых программ и планов реконструкции и технического перевооружения производства.</li> <li>5к.3. Организация проектных и научно-исследовательских работ по совершенствованию производства.</li> <li>5к.4. Процесс структурных изменений и совершенствование организации управления комплексом.</li> </ul>

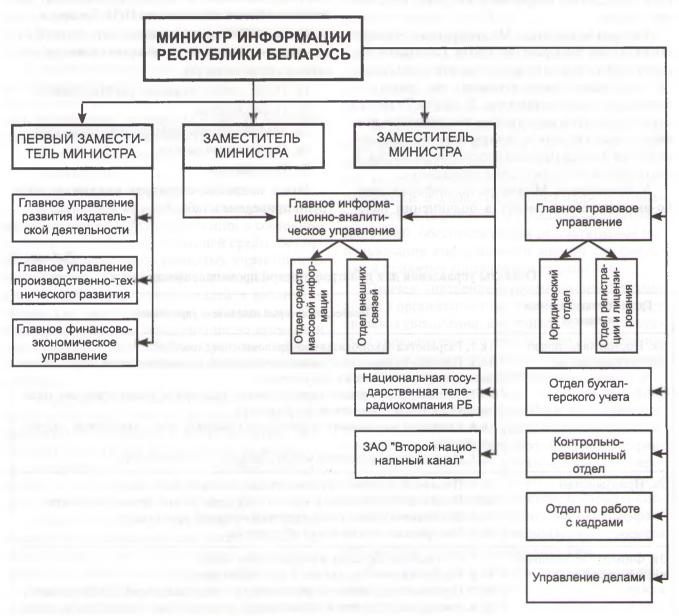


Рис. 1. Структура системы управления ИПК Беларуси

Всего приведенные пять групп объектов управления включают 20 процессов. Из них 75% являются внугренними, они связывают ИПК в целостную систему, остальные 25% процессов обеспечивают взаимодействие комплекса с внешней средой.

Взаимосвязь объектов и системы управления в ИПК представлена на рис. 2, а более подробное ее описание приведено в табл. 2.

Таблица 2

### Взаимосвязь системы и объектов управления в ИПК Беларуси

Звено системы управления	Объект, на который направлено управляющее воздействие
Министр информации Республики Беларусь	1. Процесс осуществления международного сотрудничества (1к.5). 2. Издательская подотрасль (2к.1). 3. Полиграфическая промышленность (2к.2). 4. Подотрасль торговли печатной продукцией (2к.3). 5. Распределение бюджетных финансовых средств (3к.2). 6. Процесс подбора и расстановки кадров высшего звена управления (4к.1). 7. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка кадров (4к.2). 8. Разработка отраслевых программ и планов реконструкции и технического перевооружения производства (5к.2). 9. Процесс структурных изменений и совершенствование организации управления комплексом (5к.4).
Первый заместитель Министра	1. Процесс регистрации периодических изданий и лицензирования издательской и полиграфической деятельности (1к.3). 2. Процесс осуществления международного сотрудничества (1к.5). 3. Составление бюджета и финансового плана (3к.1). 4. Распределение бюджетных финансовых средств (3к.2). 5. Анализ хозяйственной деятельности, установление и поддержание режима экономии средств (3к.4). 6. Формирование и распределение ресурсов финансовых средств через инновационный фонд (5к.1). 7. Разработка отраслевых программ и планов реконструкции и технического перевооружения производства (5к.2). 8. Организация проектных и научно-исследовательских работ по совершенствованию производства (5к.3).
Заместитель Министра по информационно-аналитической работе	1. Процесс регистрации периодических изданий (1к.3). 2. Контроль исполнения нормативно-правовых актов отраслевой направленности в области СМИ (1к.4). 3. Процесс осуществления международного сотрудничества (1к.5). 4. Распределение бюджетных финансовых средств (3к.2). 5. Анализ хозяйственной деятельности, установление и поддержание режима экономии средств (3к.4). 6. Взаимодействие с общественными объединениями (4к.4). 7. Разработка программ и планов реконструкции и технического перевооружения производства печатных СМИ (5к.2). 8. Организация проектных и научно-исследовательских работ по совершенствованию производства (5к.3).

Одним из основных понятий теории управления является организационная структура управления, которая определяется как совокупность подсистем, объединенных иерархическими взаимосвязями, обеспечивающими распределение функций управления между лицом, принимающим решение, и подчиненными управленцами для достижения целей системы [1].

Организационная структура объединяет человеческие и материальные ресурсы, задействованные в управлении, упорядочивает связи между ними, должна соответствовать целям, решаемым задачам, составу и условиям функционирования объекта управления. Организационную структуру определяют следующие характеристики:

количество звеньев управления;

- количество уровней иерархии;
- степень централизации (децентрализации)
   управления;
  - делегирование полномочий;
  - норма управляемости.

Звено — это организационно обособленный, самостоятельный орган управления, выполняющий определенные функции управления. Связи между звеньями одного уровня иерархии называются горизонтальными и выражают отношение взаимодействия (координации).

Уровень (ступень) иерархии — это группа звеньев, в которых лица, принимающее решение, имеют одинаковые полномочия. Связи между уровнями иерархии называются вертикальными и выражают отношение подчинения нижних уровней верхним. Для каждого звена управления связи со всеми подчиненными ей уровнями называют внутренними, а остальные — внешними. Иногда уровень иерархии определяется как отношение числа исходящих связей к числу входящих.

Норма управляемости — число непосредственных подчиненных, которыми может эффективно управлять один руководитель. В настоящее время считается, что норма управляемости составляет 5—12 подчиненных на одного руководителя [1].

Иерархическая структура получила наиболее широкое распространение при проектировании систем управления. В ней все элементы, кроме верхнего и нижнего уровней, обладают как командными, так и подчиненными функциями управления.

Иерархические системы управления имеют следующие особенности:

- 1. Возможность распределения функций управления и задач принятия решений по различным уровням управления. Решение стратегических задач осуществляется на высших уровнях, тактические задачи решаются на более низких уровнях. Это обеспечивает оперативность принятия решений, а в большинстве случаев и более высокую точность.
- 2. Автономность органов управления промежуточных и низшего уровней: каждый из них самостоятельно, в пределах своих полномочий управляет подчиненными ему объектами управления.
- 3. Наличие опасности того, что некоторая подсистема, добиваясь достижения поставленной перед ней цели, может действовать в ущерб общей цели системы.
- 4. Неполнота информации в подсистеме высокого уровня о целях и организациях нижестоящих подсистем.

Базовыми видами организационных структур считаются [1]:

- функциональная;
- дивизиональная;
- линейная;
- линейно-штабная;
- проектная (программно-целевая);
- матричная.

Функциональная структура является старейшей и наиболее часто используемой. Ее еще называют традиционной, или классической. Этот способ структурирования системы управления основан на создании звеньев, соответствующих одноименным функциям управления (планирование, контроль, учет, анализ и др.).

Дивизиональная структура управления основана на делении системы на части или отделы. Деление системы управления в дивизиональной структуре может происходить по трем признакам:

- продукту;
- группам пользователей;
- географическим регионам.

В образуемые отделы делегируется большинство полномочий центра, и они действуют как почти самостоятельные организации.

Рассмотренные выше функциональная и дивизиональная структуры основаны на делении по горизонтальным связям. Линейная структура носит такое название потому, что все ее элементы находятся на прямой вертикальной линии подчинения, от верхнего до нижнего уровня. Каждый уровень управления подчиняется вышестоящему.

Линейная структура, в свою очередь, имеет две разновидности или формы: плоскую и многоуровневую.

Линейная плоская структура имеет 2-3 уровня и рассчитана на большое число работников, подчиняющихся одному руководителю. Она проста по форме.

Линейная многоуровневая структура имеет низкую норму управляемости, т. е. небольшое число сотрудников подчиняется одному руководителю. Экстремальной моделью такой структуры является двоичное (бинарное) дерево.

Преимущество плоской структуры — ее простота. Однако при многоуровневой структуре эффективность труда выше.

Линейно-штабная структура — это сочетание линейной и функциональной структур. При этом в линейной структуре у лица, принимающего решение, создается одна или несколько групп подчиненных управленцев одного уровня иерархии, отвечающих за отдельные функции

управления. Это могут быть эксперты-советники, референты; юридические службы, службы охраны труда, контрольные органы. Необходимость в штабах возникает из-за увеличивающихся функциональных сложностей организации.

Проектная (программно-целевая) структура — это временная структура, создаваемая для решения конкретной задачи. Она образуется внутри функционального подразделения. Ее члены — это высококвалифицированные специалисты различный областей, собранные вместе для осуществления сложного проекта. Когда проект завершен, группа распускается. Особенностью такой структуры является то, что сотрудники подчиняются одновременно двум руководителям — руководителю проекта и руководителю отдела, в рамках которого эта группа работает.

Современные проектные структуры, как правило, почти не формализованы, не имеют строгой иерархии подчиненности, отличаются хорошей адаптивностью к воздействиям извне.

Развитием проектных структур является получившая широкое распространение матричная структура. Она представляет собой комбинацию двух видов деления: по функциям и по продукту. В матричной структуре имеется двойное подчинение: руководителю отдела (функциональная линия) и руководителю проекта. Руководитель проекта определяет, что и когда должно быть сделано, а руководители подразделений — каким образом должна быть выполнена эта работа.

При неправильном делении систем на подсистемы и нарушении нормальных связей между подсистемами, расположенными на различных иерархических уровней, возникают структуры, называемые патологическими. Простейший пример патологии — двойное подчинение, когда для некоторого объекта управления существуют две системы управления. Существует еще один вид нарушений в иерархической структуре, так называемое межранговое управление (управление через инстанцию) [1].

С точки зрения приведенной выше классификации управление ИПК Беларуси организовано с использованием линейной организационной структуры. Представленная на рис. 2 схема управления имеет 3 уровня управления. Вместе с тем наличие у Министра информации Республики Беларусь и заместителей Министра прямых обязанностей по управлению объектами из разных функциональных групп свидетельствует об определенном отступлении от классической линейной плоской структуры.

Если анализировать организационную структуру с использованием такой характеристики, как норма управляемости, то также можно отметить некоторые недостатки. Норма управляемости у Министра информации составляет 16, что выше рекомендуемых значений этого показателя и поэтому требуется изменение распределения функций для более эффективного управления. Норма управляемости у Первого заместителя Министра составляет 11, у заместителя Министра по информационно-аналитической работе — 9, т. е. находится в пределах рекомендуемых значений.

Особенности реализации основного управленческого цикла в ИПК заключаются в информационной поддержке выработки, принятия и исполнения управленческих решений.

В соответствии с требованиями теории управления информационная поддержка должна быть комплексной и охватывать все звенья экономического и организационно-правового механизмов управления ИПК Беларуси:

- цели управления;
- функции управления;
- объекты управления.

Современные информационные технологии, основанные на применении высокопроизводительных компьютеров и высокоскоростных сетях передачи данных применительно к целям управления могут обеспечивать информационную поддержку путем выполнения следующих мероприятий.

- 1. Информационная поддержка выработки стратегических целей:
- сбор, обработка и анализ информации о мировых тенденциях развития отрасли, составление прогнозов.
- 2. Информационная поддержка формирования перспективных целей осуществляется путем прогнозирования. Прогнозирование это средство снятия неопределенности относительно возможной структуры, свойств или закона функционирования системы в будущем. Решение по управлению, основанное на правильном прогнозе, не потребуется изменять в ближайшем будущем. В целях повышения качества прогнозирования необходимо предусмотреть:
- замедление процесса «старения» принимаемых решений и предупреждение неблагоприятных ситуаций, в которых может оказаться организационно-техническая система;
- повышение производительности система с управлением, адаптация к изменяющимся условиям.

- 3. Для информационной поддержки процесса постановки среднесрочных целей можно использовать:
- методы математической статистики, линейного и динамического программирования;
- методы технико-экономических расчетов с использованием укрупненных нормативов, методы системно-структурного анализа, программноцелевой, сравнительный и балансовый анализ.
- 4. Информационная поддержка тактических целей управления заключается в использовании информационных технологий при разработке планов мероприятий Министерства информации на предстоящий год.

Рассмотрим виды информационной поддержки, которые могут быть использованы для того, чтобы реализовать основные функции цикла управления.

- 1. Информационная поддержка функции планирования. По своей сути функция планирования заключается в последовательном снятии неопределенности относительно требуемой структуры, свойств, закона функционирования системы или внешней среды. Она включает задачу принятия решений по целеполаганию и задачу принятия решений по действиям. Информационная поддержка этой функции включает:
- расчет сил и средств, формирование базы данных (БД) решений;
- использование информации из предыдущих планов;
- разработку плана мероприятий в виде сетевого графика, моделирование отдельных этапов мероприятий, пополнение БД;
- расчет сроков реализации, информационная увязка с сетевым графиком, занесение информации в БД.
- 2. Информационная поддержка функции организации включает:
- формирование сообщений и передача по сети исполнителям;
- информационное оформление этапа выделения ресурсов с использованием БД;
- информационное обслуживание этапа организации взаимодействия.

Функция организации заключается в установлении постоянных и временных связей между всеми элементами системы, в определении порядка и условий их функционирования, в объединении компонентов и ресурсов системы таким образом, чтобы обеспечить эффективное достижение намеченных целей. Функция организации выполняет:

- группировку функциональных элементов и ресурсов в организационные структуры;
- распределение степени ответственности лица, принимающего решение, в иерархии подсистем управления.

Формирование сообщения заключается в преобразовании информации к виду, пригодному для передачи по каналам связи в управляющую систему и обработки в автоматизированном режиме.

Передача данных по каналам связи осуществляется разными способами, в том числе с использованием средств автоматизации. Главными требованиями к передаче данных являются: своевременность, достоверность и безопасность обмена информацией.

В состав операций по передаче сообщения по каналам связи входит учет — система функций, обеспечивающих хранение информации. Учет включает ввод-вывод, регистрацию, преобразование формы, поиск, отображение, тиражирование, классификацию, статистическую обработку, получение агрегированных данных, обеспечение конфиденциальности и целостности информации.

- 3. Информационная поддержка функции регулирования. Функция регулирования по своей сути является функцией оперативного управления, которая обеспечивает функционирование системы в рамках действующего плана, заключается в решении задач стабилизации, слежения или выполнения программы управления. Иногда в эту функцию включают задачу оптимизации. Информационная поддержка этой функции заключается в следующем:
- корректировка БД в связи с оперативным изменением планов;
- внесение изменений в сетевой график и БД по причине корректировки действий;
- передача временных координирующих сообщений.

Координация — это согласование действий подсистем в соответствии с целями системы управления и поддержание этого согласования на протяжении цикла управления.

- 4. Информационная поддержка функции контроля:
- получение информации об объекте управления в процессе установления состояния деятельности, сбор данных функция измерения характеристик, выполняемая в объекте управления вручную или автоматически;
- анализ и сопоставление фактических показаний и плановых при оценке выполнения плана.

Контроль — система функций, обеспечивающих определение состояния объекта управления (измерение, сбор, уточнение данных об объекте управления) и оценку степени отклонения текущего состояния от требуемого по заданным критериям эффективности (оценку соответствия состояния системы требуемому).

Различают три вида контроля: предварительный, текущий и заключительный.

Предварительный контроль проводится до начала цикла управления для оценки ресурсов объекта управления и внешних воздействий.

Текущий, или оперативный, контроль осуществляется на протяжении всего цикла управления в целях обнаружения отклонений от требуемого состояния.

Заключительный контроль предназначен для оценки степени достижения цели в конце цикла управления.

Анализ в общем случае зависит от его цели и часто в отдельную функцию не выделяется, а рассматривается совместно с контролем как составная часть других функций управления.

Информационная поддержка объектов управления экономического механизма управления ИПК Беларуси может осуществляться посредством выполнения следующего ряда мероприятий.

- 1. Производство:
- обеспечение всех уровней руководства ИПК аналитической и прогнозной информацией о состоянии управляемых предприятий и организаций:
- сбор, обработка и представление руководству в удобной для анализа форме оперативной информации о функционировании отрасли;
- подготовка аналитических записок и обзоров для руководства отрасли.
  - 2. Финансово-экономические процессы:
- расчеты с использованием экономико-математических моделей, методов математической статистики, линейного и динамического программирования.
  - 3. Кадровая политика:
- использование методов математической статистики и имитационного моделирования.
  - 4. Инновации:
- обеспечение руководства отрасли и предприятий оперативной информацией об уровне цен и поставщиках, материалов, комплектующих изделий и топливно-энергетических ресурсов;
- подготовка обзоров и рекомендаций по освоению новых видов продукции и услуг;

- мониторинг научно-технической информации, ведение рубрикаторов, классификаторов, составление аналитических обзоров по тематическим направлениям, определяемым руководителями отрасли;
- ведение специализированных отраслевых баз и банков данных научно-технической документации, правовых и других документов;
- создание информационной базы и отраслевой информационно-поисковой системы, обеспечение удаленного доступа к ней для предприятий отрасли и других заинтересованных министерств и ведомств;
- информационное обеспечение НИОКР, ведение регистратора НИР и ОКР, выполненных в интересах отрасли, проведение экспертизы технического уровня планируемых НИОКР;
- предоставление информации об отрасли в мировых информационных сетях, создание отраслевого сервера в сети Internet, обеспечение информацией отраслевой пресс-службы, взаимолействие со СМИ.

Информационная поддержка объектов управления организационно-правового механизма управления ИПК Беларуси может реализовываться посредством выполнения следующих мероприятий.

- 1. Нормативно-правовое регулирование:
- обзор официальных документов Республики Беларусь и других стран СНГ, Европейского Союза, специализированных международных организаций, ведение баз данных международных официальных документов;
- взаимодействие с информационными сетями и аналитическими центрами других отраслей и высших органов государственной власти (обмен информацией, представление отчетности, справочных материалов).
  - 3. Кадровая политика:
- информационное обеспечение современного уровня подготовки и переподготовки кадров для нужд отрасли, разработка методических, информационных и аналитических материалов.
  - 4. Инновации:
- анализ эффективности отраслевой структуры управления и выработка рекомендаций по ее совершенствованию.

Вместе с тем формирование и использование информационных ресурсов, количественные изменения в информационной сфере привели к качественным изменениям во всех сферах жизни общества: экономике, культуре, социальнополитической, образовательной.

На сегодняшний день использование информационных технологий и информационных ресурсов в Республике Беларусь не приносит тех потенциальных выгод, которые они могли бы дать. Это связано с тем, что эффективное использование огромных объемов доступных информационных ресурсов для решения задач управления на общегосударственном, отраслевом и более низких уровнях управления требует разработки специальных информационно-аналитических технологий и создания информационно-аналитических служб, обеспечивающих результативное использование информации и знаний для поддержки принятия управленческих решений.

Информационно-аналитическая деятельность в Республике Беларусь находится в начальной стадии развития: подавляющее большинство отраслевых министерств, исполкомов, других органов государственного управления не имеют подразделений, выполняющих функции информационно-аналитических служб. Не имеют также развитых аналитических служб большинство высших органов государственной власти и управления [4].

Информационно-аналитическую работу в области экономики и финансово-кредитной политики выполняют НИИ экономических исследований Министерства экономики и Национальный банк Республики Беларусь.

Эффективные специальные исследовательские и аналитические центры по вопросам внешней политики и торговли, геополитики, социально-политическим исследованиям, система НТИ в настоящее время в Республике Беларусь только начинают создаваться.

Создание системы информационно-аналитических служб в Республике Беларусь является неотложной проблемой, решение которой должно существенно улучшить функционирование всех отраслей народного хозяйство, повысить эффективность и сделать процессы информатизации в Республике Беларусь целенаправленными.

Построенная по единой методологии сеть отраслевых и территориальных информационноаналитических служб, а также других специализированных аналитических служб образует фундамент, на основе которого достаточно просто и эффективно строится информационная сеть для высших органов государственной власти и управления. В настоящее время ряд ведущих отраслей экономики Республики Беларусь приступили к созданию современных информационно-аналитических служб.

На данный момент вопросам разработки и использования информационной поддержки выработки, принятия и исполнения управленческих решений в Республике Беларусь уделяется мало внимания со стороны руководителей всех рангов, ученых и специалистов. Процесс информационно-аналитического обеспечения находится на начальном этапе развития и требует дальнейшей координации работ по созданию и функционированию информационной поддержки управления. Поэтому актуальной становится задача развития и применения информационных технологий в ИПК Беларуси. Это позволит повысить эффективность, усовершенствовать и на новом качественном уровне подойти к организации управления [5].

### Литература

- 1. Анфилатов В. С., Емельянов А. А., Кукушкин А. А. Системный анализ в управлении. М.: Финансы и статистика, 2002. 368 с.
- 2. Кулак М. И., Трусевич Н. Э., Ничипорович С. А. Информационные технологии и системы в государственном управлении издательско-полиграфическим комплексом // Управление информационными ресурсами: Материалы науч.-практ. конф. / Академия управления при Президенте Республики Беларусь. Минск, 2003. С. 113–115.
- 3. Кулак М. И., Трусевич Н. Э., Ничипорович С. А. Количественная оценка сложности издательско-полиграфического комплекса Беларуси как объекта управления // Проблемы социально-экономического развития Республики Беларусь: пути их решения: Материалы республ. науч.-практ. конф. / Могилевский гос. технол. ун-т. Могилев, 2002. С. 262–264.
- 4. Князев С. Н. Управление: искусство, наука, практика. Минск: Армита Маркетинг, Менеджмент, 2002. 512 с.
- 5. Ничипорович С. А., Кулак М. И., Неверов А. В. Управление издательско-полиграфическим комплексом: организационно-экономические аспекты. М.: Финансы и статистика, 2003. 300 с.