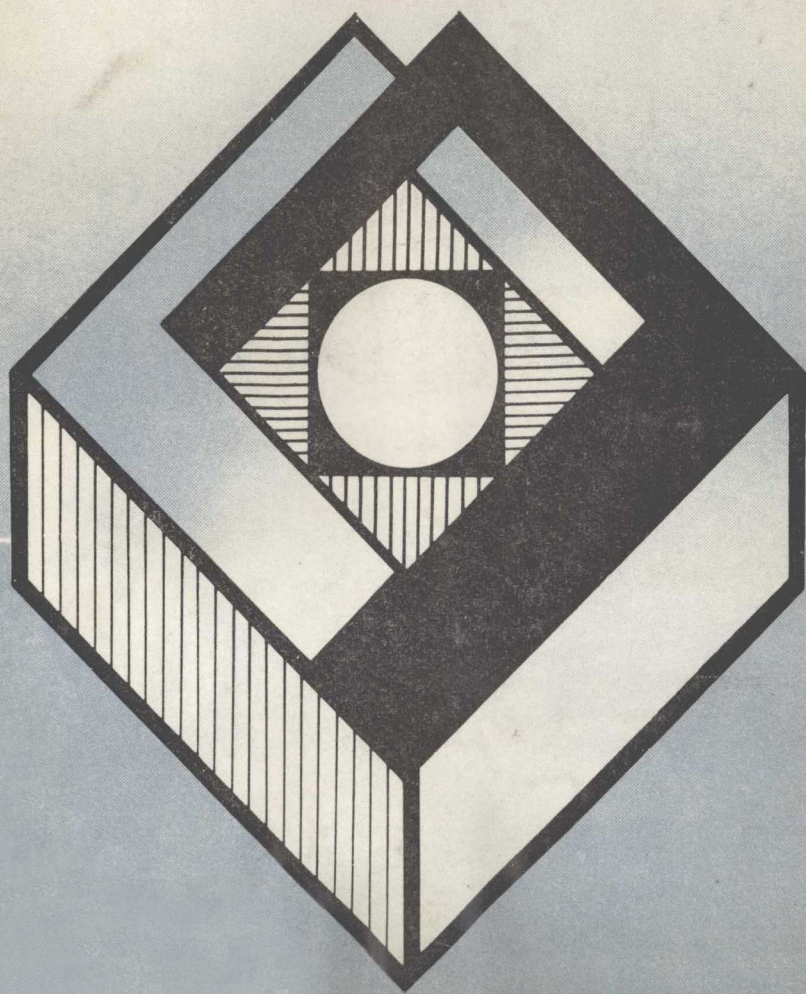


управление производством в объединении

Л. Вогачек



**управление
производством
в объединении**
(интерпретированный подход)

Л. Богачев

LEO VODÁČEK

INTEGROVANÉ ŘÍZENÍ VÝROBY

(PŘÍSPĚVEK K METODOLOGII)

PRAHA 1980 . INSTITUT ŘÍZENÍ

Л. ВОДАЧЕК

УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ В ОБЪЕДИНЕНИИ

(ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД)

Сокращенный перевод с чешского



МОСКВА «ЭКОНОМИКА» 1985

Автор предисловия и научный редактор: доктор экономических наук, профессор В. С. Рапопорт
Рецензент: кандидат экономических наук Б. И. Фомин
Переводчик: В. Е. Богданова

Водачек Л.

В62 Управление производством в объединении: (Интегрированный подход). Сокр. пер. с чешск. /Предисл. и науч. ред. В. С. Рапопорта. — М.: Экономика, 1985. 168 с.

В книге исследуются теоретические, методологические и практические проблемы интегрированного управления производством, являющегося важной основой принятия управленческих решений при роботизации производства, организации гибких производственных участков. Рассматриваются вопросы: понятие и предпосылки интегрированного управления, его методические основы и характеристика. Показывается использование методов интегрированного управления в объединении «ЧКД-Прага».

Для руководителей и специалистов предприятий, объединений, министерств и ведомств.

В 0604020200—047 45—85
011(01)—85

ББК 65.9(4/8)
33И

© Doc. ing. Leo Vodáček, CSc., 1980

© Сокращенный перевод на русский язык, авторская доработка, предисловие и оформление, «Экономика», 1985

В современных условиях магистральным направлением экономического развития является интенсификация производства на основе ускоренного освоения научно-технических достижений и совершенствования системы управления народным хозяйством.

На февральском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС отмечалось: «В серьезной перестройке нуждаются система управления экономикой, весь наш хозяйственный механизм. Работа в этом плане только началась. Она включает в себя широкомасштабный экономический эксперимент по расширению прав и повышению ответственности предприятий. Идут поиски новых форм и методов хозяйствования в сфере услуг. Несомненно, они дадут много полезного, помогут нам решить стратегически важную проблему — поднять эффективность всего народного хозяйства»¹.

В книге автора из ЧССР Лео Водачека «Управление производством в объединении (интегрированный подход)» рассматриваются проблемы, которые еще мало освещены в литературе. Для советского читателя термин «интегрированное управление» достаточно нов и непривычен. То, о чем говорится в этой книге, в нашей литературе принято называть «системный подход к управлению», «комплексное решение управленческих задач» или еще проще — «эффективное управление». Однако в русском переводе сохранен буквальный аналог авторского термина не только потому, что он признан в зарубежной научной литературе. Дело в том, что само сочетание слов — интегрированное управление — содержит в себе определенный смысл, который придает оригинальную направленность постановке и решению исследовательской задачи.

¹ Материалы внеочередного Пленума Центрального Комитета КПСС, 13 февраля 1984 г. М.: Политиздат, 1984, с. 14.

Интегрировать — это значит объединять некие части в единое целое. Автор предлагает понимать под термином «интегрированное управление» особый, качественно новый процесс управления, который наилучшим образом позволяет решать задачи функционирования и развития производственно-хозяйственной организации как целостной системы. В книге интегрированное управление противопоставляется дифференцированному, под которым имеется в виду традиционное управление объединениями, предприятиями и их звеньями.

В чем же сущность и новизна интегрированного управления, что вносит применение этого понятия в теорию и практику хозяйственного руководства? Попробуем ответить на этот вопрос.

Современный подход к совершенствованию управления народным хозяйством строится на понимании того, что любое звено общественного производства от участка и цеха до объединения и отрасли представляет собой сложную, многокомпонентную, но целостную систему, объединенную единством конечной цели и взаимообусловленностью действий всех составляющих ее частей. От того, насколько поведение каждого отдельного элемента системы соответствует общей ее цели с учетом роли и свойств самого элемента, поведения всех связанных с ним других элементов, изменяющегося поведения внешней среды, зависит эффективность производственно-хозяйственной деятельности.

Совершенствуя управление, мы видим его цель в осуществлении таких воздействий на управляемые объекты, которые обеспечивали бы выполнение указанного требования — способствовали повышению эффективности производства. Иными словами, орган управления должен установить цель каждой подсистемы, вытекающую из общей цели системы, и определить допустимое поведение подсистем по достижению поставленных целей, не противоречащее необходимым условиям их взаимодействия.

Поскольку главным критерием эффективной производственной деятельности является достижение максимального (или заданного) конечного результата при минимальном использовании ресурсов, то задача управления состоит прежде всего в рациональном их распределении.

Для интенсивно развивающейся экономики, основанной на глубоком разделении и кооперации общественного производства, рациональное распределение и исполь-

зование ресурсов превращается в ключевой фактор достижения поставленных целей. Именно поэтому проводимый в нашей стране начиная с 1984 г. крупномасштабный экономический эксперимент ориентирован в первую очередь на такое расширение прав предприятий и объединений, которое бы обеспечивало наиболее благоприятные условия для оперативного распределения и перераспределения находящихся в распоряжении предприятий ресурсов с целью их наилучшего использования при удовлетворении народнохозяйственных потребностей. Расширение прав сопровождается усилением ответственности каждой производственно-хозяйственной организации за выполнение договорных обязательств по выпуску установленной номенклатуры продукции нужного качества в заданные сроки.

Аппарат управления объединениями и предприятиями должен распределять производственные задания и необходимые для их выполнения ресурсы между многочисленными участниками производственного процесса наиболее эффективным способом. Решению этой задачи на основе применения экономико-математических методов и современной вычислительной и организационной техники посвящена книга Л. Водачека.

Мы знаем, что в современной организации конечный результат достигается за счет совместной работы многих функционально и предметно специализированных производственных, обслуживающих и управленческих звеньев. Эти звенья организационно обособлены и иерархически структуризованы. Распределив между ними ограниченные трудовые, материальные и финансовые ресурсы, необходимо обеспечить такое взаимодействие всех звеньев, чтобы получить в конечном счете необходимые результаты в заданные сроки. Как показывает анализ практической работы предприятий и объединений, решить эту задачу должным образом удастся крайне редко.

Сложность состоит в том, что в современной производственной организации необходимо осуществлять согласование (координацию) взаимодействия обособленных, самостоятельно управляющихся звеньев в трех направлениях: по вертикали — между уровнями управления (объединение, предприятие, цех, участок, рабочее место); по горизонтали — между взаимосвязанными звеньями каждого уровня (техническая подготовка, материальное обеспечение, основное производство, обслу-

живание и т. п.) и во времени — в рамках смены, суток, декады, месяца, квартала и т. д.

Известны и применяются достаточно эффективные способы координации в каждом из отдельно взятых направлений, однако задача состоит в том, чтобы осуществлять комплексную взаимоувязанную координацию по всем трем направлениям сразу. Это не означает, что такая координация может быть обеспечена единым действием или совокупностью одновременно выполняемых действий. Главное состоит в том, чтобы получить возможность, принимая любое управленческое решение, определять такое поведение каждого участника производственного и управленческого процесса, которое бы согласовывалось с желаемым и возможным поведением всех остальных участников с позиций достижения общих целей системы.

Решение этой задачи требует преодоления многих методологических, методических и организационных трудностей, оно исключительно актуально как в научном, так и в практическом отношении. От его успеха во многом зависит возможность превращения производственного объединения, предприятия в целостную, эффективно управляемую систему. Такое принятие решений, когда обеспечивается выполнение каждым управляемым объектом согласованных в пространстве и во времени действий, направленных на эффективное достижение общей цели, автор и называет интегрированным управлением.

Было бы преувеличением считать, что автор решил все или большинство проблем, связанных с интегрированным управлением. Это большая работа, которую предстоит выполнять еще многим исследователям. Но Л. Водачек, бесспорно, внес большой творческий вклад в решение указанной задачи.

В книге содержится теоретически и практически обоснованная постановка проблемы, глубокий и интересный методологический анализ возможностей ее решения. Особенно привлекает в работе органическое сочетание теоретического анализа с разумной, ориентированной на перспективу, практической направленностью рассмотрения проблем. Пусть приведенные примеры подхода к интегрированному решению задач управления и не являются универсальными, да и описанные способы решения еще недостаточно совершенны, однако они убедительно свидетельствуют о конструктивности рассматриваемого подхода и возможности его дальнейшего развития.

Хотелось бы остановиться на возможностях использования полученных автором выводов и рекомендаций.

Прежде всего нужно обратить внимание на то, что реальное решение задач интегрированного управления невозможно без применения соответствующих экономико-математических методов и электронной вычислительной техники.

Вопрос казался бы не нов. Создание автоматизированных систем управления производством давно стало генеральной линией совершенствования управления, и за последние двадцать лет в нашей стране возникли тысячи АСУ и вычислительных центров. Для них выпускаются мощные вычислительные машины, разрабатывается программное обеспечение. Однако эффективность применения АСУ пока гораздо ниже ожидаемой, несмотря на грандиозные возможности, которые они создают в области обработки управленческой информации. Более того, многие руководители отраслей, объединений, предприятий оказались разочарованными результатами использования АСУ, и в планах совершенствования управления на перспективу они придают этому направлению далеко не решающее значение. В чем же дело?

Главная причина такого положения кроется в подходе к выбору задач, решаемых с помощью АСУ. В свое время считалось значительным достижением освоение на ЭВМ оптимизационных задач и было доказано, что их решение позволяет получить значительный экономический эффект. Однако до настоящего времени задачи на оптимизацию распределения производственных заданий и необходимых для их выполнения ресурсов ставятся только с позиций одного из направлений координации взаимодействия: по вертикали, по горизонтали или по времени.

При такой постановке даже хорошо решенная задача не дает должного эффекта, так как он может быть весь растерян из-за несогласованности в другом направлении. А согласовать результаты решения на ЭВМ задачи с условиями конкретной ситуации, складывающейся по координируемым направлениям взаимодействия, практически невозможно. В итоге большинство действующих АСУ не только не обеспечивает условий интегрированного управления, но даже объективно тормозит процесс перехода к нему. В книге Л. Водачека содержится очень интересный разбор причин и следствий сложившегося положения.

Но не следует думать, что стоит только научиться решать машинным способом многокритериальные задачи и исчезнут все препятствия для развития интегрированного управления. Еще одним ключевым фактором, определяющим возможности эффективного управления на основе системного подхода, является методология планирования деятельности взаимодействующих подсистем.

Каждая организационно обособленная подсистема предприятия и объединения (цех, производство, функциональная служба, управленческое звено) ориентируется на достижение заданных сверху целей с учетом своих собственных интересов, которые чаще всего проявляются в стремлении к стабильности функционирования, получению возможно больших ресурсов для выполнения полученных заданий, снижению требований к срокам исполнения заданий. Если декомпозиция целей производственной системы в процессе планирования деятельности внутренних звеньев и формирования рычагов их экономического стимулирования не создает действенных ограничений для указанных выше стремлений, процессы координации взаимодействия элементов системы в пространстве и во времени формализовать и перевести на машинное обеспечение просто не удастся.

Это означает необходимость совершенствования всей методологии внутрипроизводственного планирования на системной основе, перехода к использованию иерархических систем дифференцированных показателей планирования и оценки деятельности всех без исключения производственных, обеспечивающих, обслуживающих и управленческих подразделений.

Как справедливо указано в выводах автора, нуждается в значительном изменении и сложившийся подход в определении применяемых периодов внутрипроизводственного планирования. Традиционно сложившиеся периоды планирования, кратные астрономическому календарю и одинаковые для всех объектов и уровней управления, совершенно не отражают особенностей фактического производственного взаимодействия и условий управления им. Действительно, чем длиннее плановый период, тем выше эффект целостности, достигаемый за счет координации управляемых процессов во времени. Однако по мере удлинения планового периода достоверность применяемой исходной информации и действенность используемых нормативов существенно ухудшаются, что

приводит к снижению эффективности получаемых оптимизационных решений.

В настоящее время применяются два способа преодоления этого объективного противоречия. Первый и наиболее распространенный состоит в ограничении плано-регулируемой перспективы и использовании оптимизационных расчетов только для небольшого интервала времени — от месяца до квартала. Однако это приводит к столь значительной рассогласованности принимаемых решений в рамках более длинных интервалов, что конечные результаты планового управления на такой основе оказываются неудовлетворительными. Второй способ основывается на использовании более стабильной информации и долгосрочных нормативов, заблаговременном предупреждении значительных отклонений от намеченного хода выполнения работ. При таком подходе, конечно, повышается качество расчетных обоснований на длительную перспективу, однако он делает систему инерционной, негибкой, плохо приспособляющейся к нововведениям и изменяющимся требованиям внешней среды.

Таким образом, традиционные методы выбора длительности планового периода не могут удовлетворить требования интегрированного управления. Л. Водачек в своей работе на основе оригинального и достаточно строгого анализа показывает, что целесообразно и практически осуществимо использовать неравные интервалы времени, выбираемые как периоды планирования. Если такое допущение справедливо, то это должно существенно изменить методологию и организацию планирования.

Во-первых, при координации деятельности одного объекта во времени можно каждый раз выбирать такие оптимальные плановые периоды, которые позволяют учитывать конкретные особенности управляемого процесса и обеспечивать вместе с тем максимальный эффект целостности за счет допустимого удлинения планового расчета.

Во-вторых, при сочетании пространственной и временной координации можно согласовывать несинхронные в традиционном понимании действия кооперирующихся звеньев (например, когда производственный цикл в одном цехе охватывает две декады, а в другом — два месяца), что позволит принимать оптимальные управленческие решения с учетом гораздо более широкого круга факторов, определяющих эффективность взаимодействия подсистем.

И, наконец, в-третьих, появляется качественно новая возможность согласовывать решения, принимаемые на разных уровнях управления на основе различной исходной информации. Использование одинаковых интервалов времени при периодизации планирования фактически исключало такую возможность. Это приводило к тому, например, что даже хорошо решенные задачи распределения заданий и ресурсов на уровне объединения (при годовом планировании) и на уровне цеха (при месячном планировании) были несогласованы по исходной информации и их результаты противоречили друг другу. Такое положение, естественно, приводило к усилению административных рычагов воздействия, подрывало развитие хозрасчетных отношений и инициативы первичных звеньев.

Конечно, реализация этого предложения автора требует разработки специального методического аппарата, значительного расширения нормативной базы планирования и, что существенно важно, обязательного использования вычислительной техники для плановых расчетов и текущего регулирования хода производства.

Учитывая, что еще далеко не все предприятия и объединения имеют достаточно развитые АСУ, невозможно говорить о широком и безотлагательном применении нового методологического подхода. Однако его экспериментальное применение на отдельных предприятиях и в объединениях позволит значительно обогатить теорию и практику интегрированного управления.

В своей книге Л. Водачек практически не рассматривает проблем организации интегрированного управления, отсылая читателей к другим опубликованным работам. Однако следует отметить, что известные научные публикации и методические разработки по формированию и совершенствованию организационных структур управления не учитывают многих методологических положений и вытекающих из них практических возможностей, представленных в данной книге.

Представляется, что применение методов интегрированного управления в сочетании с развитием АСУ и экономико-математических методов позволит значительно упростить и удешевить аппарат управления производственных объединений и предприятий. Появится возможность ликвидировать ряд промежуточных иерархических звеньев линейно-штабного руководства и координационных органов, уменьшить ступенчатость организа-

ционных структур в основном звене общественного производства. Кроме того что реализация указанных возможностей позволит значительно сократить административно-управленческий персонал производственно-хозяйственных организаций, повысить ответственность лиц, принимающих решения на каждом уровне руководства, за достижение конечных производственных результатов, это позволит также повысить качество планового управления, обеспечить эффективное использование ресурсов при соблюдении высокой договорной дисциплины.

Нельзя не отметить значительное влияние применения принципов интегрированного управления на совершенствование организационных форм и методов управления комплексными целевыми программами создания и внедрения новой техники и технологии, производственного и социально-экономического развития предприятий и объединений.

Во многих случаях переход к процессам интегрированного управления позволит отказаться от формирования комплексных целевых программ как специфического объекта управления. Возможность принятия согласованных решений, обеспечивающих скоординированное взаимодействие исполнителей как во времени, так и по вертикали и горизонтали, позволяет эффективно управлять динамичными хозяйственными процессами, не прибегая к дополнительным мерам организационно-экономического воздействия и контроля. В тех же случаях, когда специфические цели развития объективно требуют организации управления на программной основе (высокая значимость поставленных задач, значительная ресурсоемкость совокупности работ, сжатые сроки исполнения), методы интегрированного управления позволяют значительно упростить программно-целевые структуры и механизм их функционирования. Это создаст благоприятные условия для развития программно-целевого управления в производственных объединениях и на предприятиях, повышения его эффективности.

Широкие возможности открывает применение принципов интегрированного управления еще в одном, исключительно важном, направлении совершенствования управления. Речь идет о применении бригадных форм организации труда и управления. Как известно, бригадная организация труда и возникающее на этой основе повышение активности трудящихся в управлении явля-

ются ключевым фактором интенсификации производства, роста инициативы всех трудящихся в изыскании и использовании резервов производства. Формирование системы интегрированного управления позволяет значительно упростить механизм взаимодействия производственных коллективов, доводить до трудящихся необходимую информацию, объективно оценивать фактически складывающееся положение дел. На этой основе повышается качество бригадного планирования, обоснованность распределения ресурсов и заданий между коллективами. Нетрудно видеть, насколько все это важно для развития бригадного подряда и экономического стимулирования за высокие результаты труда.

Еще раз хочется отметить, что книга Л. Водачека излагает лишь общие положения концепции интегрированного управления и первые результаты их применения на практике. Будущее покажет, насколько быстро и эффективно удастся реализовать различные предложения автора. Оно же выдвинет и новые альтернативы, может быть более интересные и конструктивные. Но есть все основания надеяться, что как у хозяйственных руководителей и специалистов, так и у научных работников, занимающихся вопросами совершенствования управления, предлагаемая книга вызовет серьезный интерес, поможет лучше понять существующие проблемы и пути их решения.

Доктор экономических наук,
профессор

В. С. Рапопорт

ВВЕДЕНИЕ

Дальнейшее развитие экономики ЧССР на современном этапе развития производительных сил обусловлено в первую очередь повышением эффективности и качества процесса воспроизводства. Это относится ко всем отраслям народного хозяйства и ко всем уровням его управления. Речь идет о решении комплексной задачи, требующей выработки обоснованной долгосрочной экономической политики государства. Такая научно обоснованная стратегия сформулирована в ряде партийных и правительственных решений, она подтверждена XV и XVI съездами КПЧ, постановлением Президиума ЦК КПЧ и правительства ЧССР «К комплексу мероприятий по совершенствованию системы планового управления народным хозяйством». В указанном постановлении подчеркивается, что единственно возможным путем дальнейшего развития общественного производства при новых, сложнейших внутренних и внешних экономических условиях является последовательное использование интенсивных факторов роста, удовлетворение растущих потребностей общества на основе роста эффективности производства и качества всякого труда. Необходимо ускорять внедрение достижений науки и техники, повышать технический уровень и качество изделий, усилить роль ЧССР в социалистической экономической интеграции и международном разделении труда¹.

Большое значение в повышении эффективности и качества процесса воспроизводства чехословацкого народного хозяйства имеет применение достижений науки и техники. Это закономерный результат требований эры научно-технической революции. Вместе с тем современ-

¹ Sbornik vybraných dokumentů orgánů KSČ 1980—1982. Praha, Svoboda, 1983.

ная ситуация требует существенно более высокого уровня управленческой работы во всех сферах народного хозяйства и на всех его уровнях. Развитие экономики ЧССР и других социалистических стран подтверждает, что сейчас, более чем когда-либо раньше, на первый план выступают требования, предъявляемые к уровню управления общественным производством.

В «Заявлении об основных направлениях дальнейшего развития и углубления экономического и научно-технического сотрудничества стран — членов СЭВ», принятом на Экономическом совещании стран — членов СЭВ на высшем уровне, проходившем в Москве 12—14 июля 1984 г., подчеркивается, что одной из важнейших задач стран — членов СЭВ в области экономики и взаимного сотрудничества на современном этапе является «...ускоренный перевод экономики на интенсивный путь, повышение ее эффективности за счет совершенствования структуры общественного производства, рационального и экономного использования существующих материальных и трудовых ресурсов, лучшего использования основных фондов и научно-технического потенциала»¹.

Эффективность управления производством в значительной степени зависит от знаний и умения руководящих работников хозяйственных и государственных органов использовать в своей деятельности достижения науки управления, современные методы и средства управленческой работы.

Настоящая книга знакомит читателей с теоретическими положениями и практическим опытом управления производственно-хозяйственными процессами на основе интегрированного подхода к решению комплексных задач. Описываемый подход в научной литературе, издаваемой в ЧССР, известен под названием «интегрированное управление».

В чем заключается суть интегрированного управления производством на социалистическом предприятии? Каковы предпосылки его возникновения и эффективного функционирования? В чем особенности процессов принятия решений, относящихся к интегрированному управлению? Каковы области его применения, тенденции его дальнейшего развития? Книга дает ответы на эти во-

¹ Экономическое совещание стран — членов СЭВ на высшем уровне. 12—14 июня 1984 г. Документы и материалы. М.: Политиздат, 1984, с. 19.