

Восточно-Казахстанский Государственный технический университет
им. Д. Серикбаева

УДК 33.1

ЛЯЛИН ДМИТРИЙ НИКОЛАЕВИЧ

Инновационные методы управления в строительстве

6N0729 «Строительство»

РЕФЕРАТ

диссертации на соискание академической степени магистра технических
наук по специальности строительство

Научный руководитель:
А. Г. Гольцев
кандидат технических наук, доцент

г. Усть-Каменогорск, 2010 год

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Данная магистерская работа посвящена разработке рекомендаций для более эффективного управления строительным производством и человеческими ресурсами на строительных предприятиях Восточно-Казахстанской области.

1 Объем и структура диссертации

Магистерская диссертация изложена на 115 страницах, состоит из:

- титульный лист;
- содержание;
- определения;
- сокращения;
- введение;
- глава I;
- глава II;
- глава III;
- глава IV;
- заключение;
- список использованных источников.

В диссертационной работе имеются 4 приложения:

- приложение А;
- приложение Б;
- приложение В;
- приложение Г.

2 Количество иллюстраций, таблиц, использованных литературных источников

Диссертационная работа включает следующее количество иллюстраций, таблиц и использованных литературных источников:

- иллюстраций – 26;
- таблиц – 5;
- использованных литературных источников – 20.

3 Перечень ключевых слов

Основной перечень ключевых слов в данной диссертационной работе:

- планирование;
- координация;
- надежность строительного процесса;

- звено управления;
- управление качеством;
- логистика;
- сверхнормативные запасы;
- излишние запасы;
- заниженные запасы;
- система транспортного обслуживания строительного производства;
- рационализация;
- профессиональная трудоспособность;
- мотивация;
- нововведения.

4 Актуальность исследования

Строительство одна из основных отраслей народного хозяйства страны, обеспечивающая создание новых, расширение и реконструкцию действующих основных фондов. Капитальному строительству принадлежит важнейшая роль в развитии всех отраслей производства, повышении производительности общественного труда, подъеме материального благосостояния и культурного уровня жизни народа.

Для развития строительства на новых экономических принципах предстоит большая и длительная работа по организации новых и модернизации действующих производственных мощностей в строительстве и в смежных отраслях.

Казахстан на сегодняшний день обладает квалифицированными кадрами инженеров и рабочих, не уступающих по своим техническим знаниям строителям индустриально-развитых западных стран. Но руководителям отечественных строек не хватает правовой и экономической культуры, четкости и пунктуальности в работе, знания и навыков использования возможностей современных информационных технологий, являющихся базой управленческой деятельности. Для руководителей строительного производства сейчас недостаточно только иметь инженерные знания.

Управление производством это не вид деятельности, которым может заниматься любой человек, а самостоятельная, отдельная профессия, требующая соответствующих навыков и знаний. Особенно это важно для руководителей строительного производства, где управление, по мнению многих специалистов, на грани искусства, которым предстоит овладеть будущим инженерам-строителям.

Любая деятельность людей невозможна без их организации. Организованность в строительной организации позволяет решать задачи, которые вообще нельзя выполнить разрозненными силами людей. Путем разделения труда и согласования совместных действий, организация обеспечивает экономию сил, средств и времени.

Главная цель каждого руководителя — научиться управлять собой и своими подчиненными, — дело это сложное и долгое, но необходимое,

особенно в условиях рыночной экономики.

За последние десятилетия во всем мире искусство управлять стало частью общечеловеческой культуры. В каждой цивилизованной стране рынок строился на фундаменте национальной культуры, а в каждой фирме — на так называемой корпоративной культуре. Под этим понимается видение фирмой своей миссии по отношению к людям и обществу, которое в свою очередь может быть реализовано при условии деловой культуры каждого предпринимателя и управляющего. В ней должны присутствовать свои основные функции управления, которые являются универсальными и не зависят от содержания и назначения строительного производства и его вида.

Общепризнанные из них - планирование, которое определяет, чем, как, когда достигается цель, организация - процесс взаимодействия людей для достижения этой цели и контроль в соответствии с которым обеспечивается обратная связь о текущем состоянии исполнения.

К новым функциям можно отнести мотивацию, коммуникацию и лидерство. При этом функция исполнения – результат сложной деятельности лидера, умеющего мотивировать и координировать исполнителей, обеспечивая их надежной коммуникацией связей и распоряжений.

Управление в строительстве базируется на знаниях в области технологии и экономики строительства, организации и основ управления. При этом управление производством и операциями обеспечивает создание продукта, который не существовал раньше, с помощью анализа, синтеза, изготовления и сборки или комбинации этих процессов. Для реализации эффективной работы фирмы управляющий должен решать две проблемы: проектирование системы производства и операций и управление этими процессами, с учетом психологических особенностей всех участников производства.

Проектирование системы производства и управление системой операций это взаимосвязанные системы, но решающая область деятельности управляющего находится между хорошо спроектированным производством и успешным управлением этим производством.

Управление проектом производства включает: выбор места для предприятия, организацию работ, время производства, разработку производственных процессов (непрерывные и прерывистые) и т.д.

Управление системами операций включает: планирование производства, обеспечение поставки ресурсов и материалов, составление технологических и транспортно-технологических схем, диспетчирование (одна из ответственных обязанностей), контроль качества продукции и т.д. При этом управляющий производством и операциями отвечает за достижение целей действующей системы в пределах границ, установленных организационной политикой.

В современной системе управления желательно использовать некоторые эффективные приемы:

Во-первых, люди работают лучше и испытывают гордость за свою работу, если сохраняется их человеческое достоинство.

Во-вторых, эффективность требует порядка, специализации, стандартизации и структурирования, а современная реальность еще и гибкости, адаптированности и творчества.

В-третьих, очень важным направлением является технология и политика так как управляющему порой приходится координировать работу многотысячных коллективов и распоряжаться миллионными капиталами, предъявляет к нему определенные требования. Свою политику управляющий проводит различными способами: делегирует полномочия, подбирает перспективные кадры, налаживает многосторонние связи с общественностью, чтобы достигнуть поставленной цели.

В основном управляющий играет роль сложного коммуникационного и координирующего центра, принимающего, управляющего и перераспределяющего информацию. Современный управляющий – это первопроходец, который должен найти свой собственный путь в лабиринте новых теорий, подходов, требований процессов и способов мышления для того, чтобы достигнуть успеха.

К сожалению, на сегодняшний день не все руководители строительных предприятий четко понимают и представляют себе необходимость учитывать в серьез большее количество факторов участвующих в улучшении и укреплении производства.

Поскольку современные инновационные методы и способы управления строительным производством влияют на функционирование и успех предприятия в целом, и в конечном счете на качество производимой продукции, поэтому тема диссертационной работы является вполне актуальной.

5 Цель и задачи исследования

Целью магистерской работы является систематизация теоретических и практических методов управления и контроля строительным производством, что предопределяет успех в работе управляющего, а так же разработка рекомендаций для более эффективного управления строительным производством и человеческими ресурсами на строительных предприятиях Восточно-Казахстанского региона.

Для достижения поставленной цели, необходимо решить следующие задачами:

- анализ теории и методологии управления проектами и строительным производством;
- анализ эффективности деятельности людей, занимающихся организацией и координацией строительных процессов по достижению системы целей, принимаемых и реализуемых с использованием подходов, концепций управления и человеческого фактора;
- разработка рекомендаций для более эффективного управления строительным производством и человеческими ресурсами.

6 Объект исследования

Объектами данной диссертации являются функционирующие в Восточно-Казахстанской области строительные организации и современные литературные источники в области организации строительного производства.

7 Методы исследования

В диссертационной работе используются методы: систематизации материала путем анализирования и переработки теоретических и практических методов управления и контроля строительным производством; экспериментальный метод с помощью анкетного опроса специалистов и априорного ранжирования и экспериментально – расчетный метод.

8 Полученные результаты, их новизна, научная и практическая значимость

В данной магистерской работе разработаны рекомендации для более эффективного управления строительным производством и человеческими ресурсами на строительных предприятиях Восточно-Казахстанского региона.

Новизна исследования заключается в индивидуальном подходе к данной работе, исследовании сегодняшнего положения дел в области организации труда и управления на строительных предприятиях города путем анкетного опроса и дальнейшего анализа этих данных, расчет по лучшему использованию рабочего времени, который приносит эффективные результаты, с финансовой точки зрения.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в использовании разработанных рекомендаций на строительных предприятиях области, что позволит эффективнее управлять строительным предприятием, человеческими ресурсами и совершенствовать организацию труда без простоев, прогулов из-за которых современные строительные предприятия теряет во времени и финансовом отношении.

9 Сведения о публикациях

Современные методы управления строительным производством – гарантия качества строительных процессов, часть которых представлена в диссертации, опубликована в статье в сборнике Республиканской научно-практической конференции (ВКГТУ им. Д. Серикбаева):

– «Современные методы управления строительным производством – гарантия качества строительных процессов» (апрель, 2010г.).

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность диссертационной работы, формулируется ее цель и задачи.

В первой главе указаны основные функции современной системы организации и управления в строительстве.

Рассмотрена классификация методов и критерии оценки организационной деятельности в строительных фирмах так как оценка является неотъемлемым и важнейшим элементом в структуре управления управленческого персонала в строительстве.

Рассмотрены правовые аспекты оценки организационной деятельности в строительных фирмах.

Проведен анализ и оценка с использованием метода анкетного опроса специалистов и расчета априорного ранжирования для определения организационно-управленческой деятельности строительных фирм и выявления уровня организации труда в строительных организациях. По результатам расчета априорного ранжирования строится априорная диаграмма рангов, характеризующая степень влияния факторов на деловые и организаторские качества инженерно-технических работников и руководителей строительных организаций. Априорная диаграмма показана на рисунке 1.1

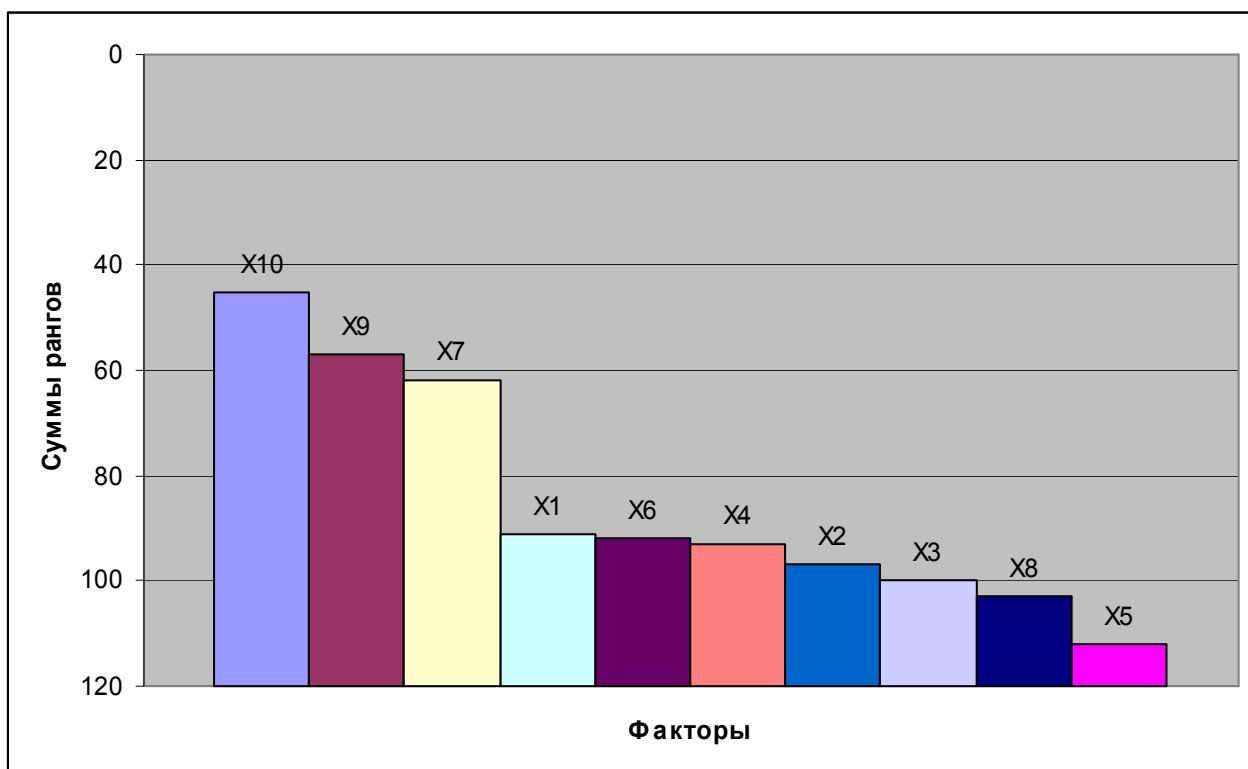


Рисунок 1.1 – Априорная диаграмма рангов, характеризующая степень влияния факторов на деловые и организаторские качества инженерно-технических работников и руководителей строительных организаций. где X_1 - способность к выработке и внедрению оригинальных решений;
 X_2 - Умение создавать в коллективе нормальный психологический климат;

- X₃- способность оперативно оценивать ситуацию и принимать удачные решения;
- X₄- стремление к профессиональному росту и постоянному повышению квалификации;
- X₅- дисциплинированность и организованность;
- X₆- инициативность;
- X₇- умения добиваться согласия в решениях и действиях людей;
- X₈- способность с энтузиазмом и увлечением относиться к делу;
- X₉- коммуникабельность;
- X₁₀- способность проявлять интерес к смежным специальностям.

Расчет априорного ранжирования показал, что наиболее важными и не имеющими различия между собой являются ранги X₉, X₁₀, X₇, которые и следует в первую очередь принять во внимание, во время оценки деловых и организаторских качеств инженерно-технических работников и руководителей строительных организаций при устройстве и продвижении по службе.

Во второй главе рассмотрены и проанализированы структуры организационно-управленческой деятельности, в частности анализ технологических аспектов строительных фирм, оценка технологической надежности, где рассмотрены возможные причины возникновения отказов, в процессе функционирования строительных объектов, произведен расчет для экономии денежных ресурсов и рабочей силы на строительном предприятии ТОО «Восток-Росс-Комплект» за счет лучшего использования рабочего времени. Расчет показал, что при лучшем использовании рабочего времени при численности работающих 426 экономия численности составляет 27 человек, при этом экономия фонда заработной платы составляет 1 177 200 тг.

Рассмотрена система управления качеством на строительном предприятии и все входящие в нее элементы, материально-техническое обеспечение строительного производства где представлены органы материально-технического обеспечения, доставка строительных конструкций, материалов и изделий на строительные склады а затем на площадки строительства без простоев для предприятия. Учет и контроль над расходом строительных материалов в сопоставлении с производственными нормами, транспортное обслуживание строительного производства.

Рассмотрены функции аппарата управления, человеческий фактор в системе управления строительной организацией. Мотивация руководителя к управлению производством, его деловое общение и влияние на положительный климат в рабочей группе.

В третьей главе рассмотрено управление финансовыми средствами, так как современное управление финансами – основа стабильного развития строительных фирм. В управлении финансовой деятельностью в строительной организации ключевая фигура — финансовый руководитель (менеджер) или

группа руководителей. Деятельность финансового менеджера регламентируется должностной инструкцией, включающей в себя и квалификационную характеристику финансового руководителя.

Для успешной работы финансовому руководителю в строительной организации необходимо вести:

- контроль за эффективностью деятельности строительной организации;
- планирование, анализ денежных доходов и поступлений;
- оптимизация расходов и отчислений организаций;
- выработка и определение финансовой стратегии и тактики в инвестиционной, распределительной политике;
- выбор систем оплаты труда работников организации, стимулирующих эффективность работы;
- определение прав и обязанностей работников финансовой службы;
- визирование финансовых документов;
- другие обязанности.

Финансовый руководитель должен иметь высокий уровень профессиональных знаний и умение использовать их при решении практических задач, обладать организаторским талантом, умением контактировать с различными людьми, что непременно будет способствовать успешной работе финансовой службы в строительной организации.

Финансовый руководитель должен уметь своевременно рассчитывать и максимально возможные потери по данному виду или типу риска, затем сравнить с объемом капитала строительного предприятия, подвергаемого риску, и сопоставить все возможные потери с общим объемом собственных денежных средств. На основе качественного и количественного анализа финансовый руководитель разрабатывает мероприятия по снижению степени рисков и экономических потерь в строительных организациях. Данные мероприятия по снижению экономических потерь и рисков не только позволяют находить «слабые звенья» в производственно-хозяйственной деятельности но, подкрепленные расчетами, подсказывают, как будут развиваться события в той или иной ситуации, как действовать, чтобы предельно снизить риск и уменьшить экономические потери в строительной индустрии. Для этого проводится качественный и количественный анализ отдельно для строительного производства, для рынка строительной продукции и для инвестиционной деятельности.

Таким образом, можно определить, не приведет ли данный риск к банкротству, к тем или иным потерям. В этом заключается общая стратегия управления риском, позволяющая принимать определенные решения.

В четвертой главе представлен инновационный подход к организационно-управленческой деятельности строительными фирмами, рассмотрены основные инновационные принципы управленческой деятельности, структура инновационного управления и методы реализации инновационной политики в строительных фирмах.

Разработаны рекомендации по улучшению организации труда, качества управления строительным производством и человеческими ресурсами.

В заключении диссертации сформулированы основные выводы о проделанной работе.

Разработанные в данной магистерской работе рекомендации по улучшению организации труда на предприятии, качества управления строительным производством и человеческими ресурсами, позволят более эффективно использовать административные и человеческие ресурсы для оптимизации выполнения строительно-монтажных работ в современных условиях в Восточно-Казахстанской области.

Основные положения диссертации опубликованы в следующих работах:

Магистрант Д.Н. Лялин, научный руководитель А.Г. Гольцев. Современные методы управления строительным производством – гарантия качества строительных процессов. Творчество молодых - инновационному развитию Казахстана: Материалы X Респ. науч.-техн. конф. студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых, 22, 23 апреля 2010 г.-Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2010. - ч.I. – С.118.

АННОТАЦИЯ

Магистрант Д.Н. Лялин орындаған диссертация тақырыбы: «Құрылысты басқарудың инновациялық әдістер»

Бұл жұмыстың мақсаты қазіргі жағдайда құрылыс өндірісі мен жобаны басқару сапасын көтеру мақсатында өңірдегі кәсіпорындарда ұсыныстардың әзірлемесін енгізу болып табылады. Осы жұмыста құрылыс өндірістерін басқарудың теориялық және іс-тәжірибелік әдістерін жүйелеу мен талдау, мақсат жүйесіне жетуде құрылыс үдерісін ұйымдастыру және үйлестірумен айналысатын адамдар қызметінің тиімділігін, құрылыс өндірісіндегі және адам факторындағы басқару тұжырымдамасын талдау жүргізілді. Ұйымдастыру-басқару қызметкерлерінің жұмысының тиімділігін және еңбек деңгейін анықтау үшін құрылыс кәсіпорындарының қызметкерлеріне сұрақ әдісімен сауалнама жүргізілді. Құрылыс өндірісі мен адам ресурстарын неғұрлым тиімді басқару үшін ұсыныстар әзірленді.

АННОТАЦИЯ

Диссертация на тему «Инновационные методы управления в строительстве» выполнена магистрантом Лялиным Д.Н.

Целью данной работы является разработка рекомендаций для внедрения на предприятиях региона, с целью повышения качества управления проектами и строительным производством в современных условиях. В данной работе проведен анализ и систематизация теоретических и практических методов управления строительным производством, анализ эффективности деятельности людей, занимающихся организацией и координацией строительных процессов по достижению системы целей, принимаемых и реализуемых с использованием подходов, концепций управления на строительном производстве и человеческого фактора. Проведено анкетирование методом опроса сотрудников строительных предприятий города, для выявления эффективности работы организационно-управленческих работников и определения уровня организации труда. Разработаны рекомендации для более эффективного управления строительным производством и человеческими ресурсами.

Abstract

The dissertation on a theme «Innovative management methods in building» performed by undergraduate Lyalin D.N.

The goal of this work is developing suggestions for introduction to the region enterprises with the aim of raising the quality of project management and construction operations in contemporary conditions. This work presents the analysis and systematization of theoretical and practical management of construction operations; performance analysis of the activity of the people, engaged in organization and coordination of construction procedure with respect to accomplishment of the system of goals accepted and implemented using approaches, concepts of management in construction operations, and the human factor. There are the results of the survey conducted by means of questioning the employees of construction enterprises, which are meant to expose the overall performance of organization-management personnel and detecting the level of labour management. The work presents suggestions for more efficient management of construction operations and human resources.