

**Организация,
координация,
контроль,
управление персоналом
в инновационной деятельности**



Организация инновационной деятельности



Инновационная деятельность может осуществляться в рамках стандартных организационных структур, таких как линейно-функциональные, дивизиональные.

Управление инновационным процессом при этом может носить как централизованный, так и координационный характер.

При централизованном управлении инновациями руководство осуществляется из единого центра и характеризуется жестким подчинением, четким распределением полномочий и ответственности, тотальным контролем.

При координационном (штабном) управлении инновациями создаются специальные штабные структуры, включающие представителей функциональных подразделений. Основная задача таких штабных структур (советов, комитетов) заключается в использовании горизонтальных связей для кооперации, согласования деятельности и распределения ресурсов.

Гибкой формой организации инновационной деятельности являются проектные и матричные структуры.

- *Например, на подобных принципах организованы так называемые "проектные центры" во многих крупных фирмах – IBM, "Дженерал Моторс".*

На японской фирме "Хонда" организационная структура состоит из большого количества рабочих групп. Дисциплина и отношения подчиненности вытекают из недекларируемых традиций культуры этой фирмы, основной тип власти – власть авторитета.



В настоящее время доминирует тенденция децентрализации – передачи большей хозяйственной самостоятельности руководителям исследовательских и проектно-конструкторских служб, которые в пределах выделенного им бюджета принимают инициативные управленческие решения.

В любом случае организационная структура предприятия должна гарантировать эффективное функционирование двух взаимодополняющих сфер деятельности стратегической по развитию будущего потенциала и оперативной по реализации существующего инновационного потенциала в доходы и рост фирмы.





Особенности системы управления инновациями

Управление инновационной деятельностью имеет ряд особенностей по сравнению с традиционным, рутинным производством. К ним относятся:

- Инновационная установка высшего руководства, которое является инициатором инновационного процесса.
- Приоритет инновации как главной организационной ценности. Признание нормой постоянно проводимых организационных изменений.
- Освобождение части лучших работников от рутинных работ для творческой инновационной деятельности.
- Организация консультационной помощи в области нововведений. Крупные компании создают специальные консультационные или аналитические группы по широкому кругу вопросов инновационной деятельности фирмы. Например, так называемые «радарные группы», в задачи которых входит постоянное отслеживание тенденций в области инноваций, прогнозирование, координация инновационных работ, консультирование специалистов функциональных подразделений. В некоторых организациях с целью инициации и поддержки инновационной деятельности создаются «Отделы активного развития», «Отделы перспективного планирования».
- Максимальная хозяйственная самостоятельность подразделений фирмы.

Построение организационных структур научно-исследовательских и проектных работ

Организационные структуры проектируются исходя из принятых стратегий предприятия, с учетом имеющихся ресурсов и влияния факторов внешней и внутренней среды.



Построение структур и систем управления научных и проектных организаций производится в несколько этапов. При этом применяется функциональный подход.

1-й этап. Построение системы функций

Выделяется группа функций, которые являются основными, затем те функции, которые обеспечивают бесперебойное и качественное выполнение основных работ, – обеспечивающие, затем те функции, которые создают условия для работы, – вспомогательные. Отдельно выделяются функции управления.

Для научных работ основными являются функции: разработка методик научных исследований, определение общих направлений научных работ; разработка научных программ; теоретические исследования достижений в данной отрасли науки, эмпирические исследования объектов и явлений; выявление и анализ проблем, данных, фактов, постановка целей и определение задач, систематизация и объяснение фактов; генерация новых идей, гипотез, создание новых знаний; проведение инженерных расчетов, программирование, компьютерное моделирование;

Обеспечивающими являются функции: проектирование экспериментального оборудования, оснастки, моделей, макетов; изготовление и испытание экспериментального оборудования, оснастки, моделей, макетов; содействия изобретательской и рационализаторской работе; обеспечения необходимыми ресурсами: материалами, энергией, средствами производства, информацией, программными средствами; обучения, повышение квалификации;

Вспомогательные функции: поддержание в работоспособном состоянии научного оборудования; хранение, поиск, размножение документации; транспортировка; складские работы; создание благоприятных условий труда и отдыха работникам.

Функции управления: планирование научно-исследовательских работ; организация выполнения работ по проектам и рабочим заданиям; координация деятельности научных сотрудников, подразделений и сторонних организаций; организация документооборота; мотивация продуктивной творческой работы сотрудников; контроль; составление смет, расчеты экономической эффективности научных работ, расчет заработной платы.

2-й этап. Построение организационной структуры и системы управления

Производится выбор типовой структуры организации:

линейно-функциональная, проектная, матричная и т.д. Для выполнения функций назначаются подразделения и исполнители, а также менеджеры, ответственные за их выполнение.

Традиционно сложились следующие типы структурных подразделений, соответствующих различным функциям:

- конструкторский отдел – функции проектирования и конструирования;
- технологический отдел – технологические функции;
- отдел научно-исследовательских работ – концептуальные функции, исследовательские, аналитические, креативные, инженерные;
- отдел маркетинга – функции маркетинга;
- цех нестандартного оборудования, макетные мастерские, экспериментальный цех – производственные и экспериментально-производственные функции;
- службы научно-технической информации, отделы главного механика и энергетика, отдел материально-технического снабжения, отдел оборудования, отдел кадров, отдел обучения, отдел по изобретательству и рационализации, патентные бюро – обеспечивающие функции;
- отдел организации производства, планово-экономический отдел, диспетчерские службы, отдел труда и заработной платы – управленческие функции;
- бюро технической документации, складское хозяйство, транспортное хозяйство, ремонтные службы, социальные службы – вспомогательные функции.



3-й этап. Организация рабочих процессов (бизнес-процессов)



Организация процессов научного исследования и проектирования является наиболее важным этапом создания научно-исследовательского и проектного учреждения. Рабочие процессы, протекающие в учреждении, связывают его в единое целое.

При проектировании рабочих процессов необходимо учитывать следующие принципы:

- принцип непрерывности – обеспечение бесперебойного и непрерывного выполнения работ при переходе их от подразделения к подразделению, от одного этапа к другому;
- принцип параллельности – совмещение во времени отдельных работ для сокращения сроков работ.

Документально рабочие процессы отражаются в целевых программах, индивидуальных планах проведения работ, в технологических процессах, описываются в методических указаниях по проведению научно-исследовательских работ, в рабочих инструкциях, прослеживаются через документооборот внутри организации.

Удобным средством разработки и отображения рабочих процессов в организации является метод анализа бизнес-процессов в его проектном варианте.

4-й этап. Построение пространственных планировок

Эффективная организация труда научных и проектных организаций обеспечивается также рациональным пространственным расположением подразделений.



Возникает необходимость такого пространственного расположения подразделений, которое обеспечивает снижение затрат времени на перемещения, связанные с передачей документов, проведением совещаний, согласованиями и т.д. При этом близко располагаются подразделения, связанные по технологической цепочке, например, проектные отделы и производственные участки.

➤ **Так в американской фирме “Monitor and Control Division” проектные отделы располагаются полукругом вокруг производственных участков.**

Традиционно же все проектные и технологические подразделения располагают в административном здании рядом с плановыми, бухгалтерскими, снабженческими и сбытовыми подразделениями.

5-й этап. Организация рабочего места

Рабочее место научного работника и проектировщика является элементарной частью структуры организации.

В современном менеджменте понятие рабочее место является комплексным и включает следующие составляющие:

- трудовая деятельность, выполняемая на данном рабочем месте;
- зона трудовой деятельности (рабочее пространство).

Проектирование и организация рабочего места начинается с анализа трудовой деятельности по следующим направлениям:

- административное - определяется положение работника в структуре и системе управления предприятия;
- профессиональное - определяется совокупность его функций и задач ;
- психологическое - определяются требования к психологическим, психофизиологическим, социальным, культурным и другим качествам человека..

Рабочее пространство – это часть производственного помещения, оснащенная необходимыми средствами труда оборудованием и оргтехникой) и обеспечивающая необходимые физиологические и экологические условия труда. Основанием для построения рабочего пространства являются трудовые функции, процессы, выполняемые на данном рабочем месте; тип и общая организация производства; характер труда. Таким образом, рабочие места являются специализированными по профессиям.





Специальные организационные структуры в инновационной деятельности

Интрапренерство как вид инновационной деятельности

Интрапренерство – это организация внутрифирменных рискованных предприятий. Этот неологизм образован из двух слов – “антрепренерство” – предпринимательство и “интра” – внутренний.

Интрапренерство является разновидностью венчурного предпринимательства.

Цель интрапренерства – стимулирование творческой инновационно-предпринимательской деятельности на внутрифирменном уровне. В случае успеха интрапренерства инновация переносится на всю фирму в целом.

Характерные черты интрапренерства:

- свобода в распоряжении финансовыми, материальными и кадровыми ресурсами;
- самостоятельный выход на рынок;
- принятие на себя части риска;
- распоряжение частью прибыли от удачной реализации проекта.



Ключевое лицо – интрапренер, то есть предприниматель, действующий внутри корпорации как владелец собственной малой фирмы.

В случае успеха инновационной деятельности и распространения инновации на всю корпорацию интрапренер получает возможность должностного роста. Это является для него дополнительным стимулом.

Внутрифирменные инновационные предприятия (на Западе такое предприятие носит название start-up) являются привлекательными и для инвесторов, так как, во-первых, им гарантируется то, что их инвестиции будут использованы целенаправленно, во-вторых, они ожидают получение большей прибыли.

Венчурные фирмы



Малые фирмы, работающие в основном в наукоемких отраслях: производство программного обеспечения, электронное и точное машиностроение, биотехнологии, химия, лекарственные препараты, относятся к фирмам – новаторам и фирмам – пионерам, используют в своей деятельности венчурный капитал.

Результатом деятельности венчурных фирм стали такие изделия, как целлофан, шариковая авторучка, инсулин, цветная фотосъемка и фотопечать, ксерография, кинескоп, турбореактивный двигатель и многое другое.

Современные венчурные предприятия представляют собой гибкие и мобильные структуры, которые отличаются очень высокой целевой активностью, высокой компетентностью и профессионализмом.

В некоторых случаях венчурные фирмы создаются как временные проектные структуры.

Инжиниринговые фирмы

Инжиниринговые фирмы – это своего рода соединительное звено между научными исследованиями и разработками с одной стороны, и между разработками и производством – с другой.

Инжиниринговая деятельность связана:

- с экспертизой и оценкой объектов промышленной интеллектуальной собственности – изобретений, промышленных образцов, ноу-хау с точки зрения их практической реализуемости, коммерческой эффективности;
- с созданием инновационных проектов, направленных на промышленную реализацию научно-технических новшеств;
- с организацией производственных процессов на предприятии, внедряющем новшество.

Инжиниринговые фирмы осуществляют, как консалтинг по вышеперечисленным направлениям, так и выполняют практическую работу.

Бизнес-инкубаторы

Цель функционирования бизнес-инкубаторов – обеспечение эффективной инкубации (выращивания) предпринимателей, создание малых фирм.

Каждый клиент бизнес-инкубатора проходит в своем развитии ряд стадий:

- собеседование;
- тестирование;
- оценку инновационного замысла или бизнес-проекта;
- консультирование и/или составление бизнес-проекта и других документов;
- начало работ по бизнес-проекту;
- освоение бизнес-проекта;
- выход из инкубатора.



Срок пребывания клиента в бизнес-инкубаторе – от 1 до 2,5 лет.

Юридической основой взаимоотношений бизнес-инкубатора и его членов является договор, определяющий права и обязанности сторон, финансовые отношения, сроки пребывания клиента в бизнес-инкубаторе.

За каждую услугу клиенту выписывается чек. После выхода из бизнес-инкубатора в течение 1,5 – 2 лет финансовая задолженность должна быть погашена. Кроме того, в договоре могут быть предусмотрены отчисления из прибыли в пользу бизнес-инкубатора, который предприниматель выплачивает в течение 3 – 5 лет после выхода.

Технопарк

Технопарк – инновационная организация, главной целью которой является превращение результатов научно-технических работ в новые конкурентоспособные товары и услуги, резкое сокращение инновационного цикла от идеи до товара. Эта цель достигается за счет “инкубации” – выращивания малых и средних инновационных фирм на базе какого-либо вуза или научного учреждения.

Недостатки и опасности такого вида организации инновационной деятельности:

опасность превращения технопарка в инкубатор “отходов” вузовской и отраслевой науки; опасность превращения технопарка в региональный торговый дом, в случае если будут отсутствовать другие источники финансирования, кроме коммерческих; опасность потери управляемости в случае разрастания технопарка.



Научно-финансово-промышленные группы (НФПГ)

Основной целью создания НФПГ являются интеграция и активизация интеллектуальных, информационных, материально-технических и финансовых ресурсов для развития научно-технического потенциала региона и страны в целом.

Участниками НФПГ могут быть:

- научные и научно-образовательные учреждения;
- финансовые группы, банки;
- региональная администрация;
- промышленные предприятия.

Задачи НФПГ:

- конкурсный отбор инновационных проектов;
- вложение реальных инвестиций в наиболее перспективные инновационные проекты;
- организация совместной производственной и коммерческой деятельности участников НФПГ;
- создание новых рабочих мест, как важнейшая социальная задача;
- финансирование НИОКР.



Координация инновационной деятельности

Особенностью инновационной деятельности является ее значительное разнообразие.

Как отмечает американский экономист Джеймс Братт: “Инновационный процесс – единственный в своем роде процесс, объединяющий науку, технику, экономику, управление, предпринимательство”.

При разработке реализации инновационного процесса принимают участие работники различных специальностей, квалификации, культуры. Этим и определяется сложность координации инновационной деятельности.

По некоторым оценкам, доля рабочего времени в цикле создания образца новой техники не превышает 20-25 %. Остальное время уходит на согласование и увязку, разрешение возникающих проблем.

Таким образом, повышение эффективности координации приводит к снижению длительности инновационного цикла и к повышению доходности инновации.

Существует три “переломных” точки в инновационном процессе, где необходима эффективная координация – переход от науки к проектированию, переход от проектирования к производству нового продукта и переход от производства к сбыту.

Кроме того, в инновационной деятельности предприятия необходимо скоординировать работу участников двух неграничащих между собою фаз – фазы разработки и фазы сбыта, то есть разработчиков с одной стороны и менеджеров по сбыту – с другой. Это связано с тем, что представления о том, какой должен быть инновационный продукт разработчика и менеджера по сбыту чаще всего не совпадают. Особенно это касается радикальных инноваций, необходимость и преимущество которых менеджеры по сбыту не могут воспринять и оценить.



Общая схема критических переломных точек, где необходима эффективная координация, представлена на рисунке

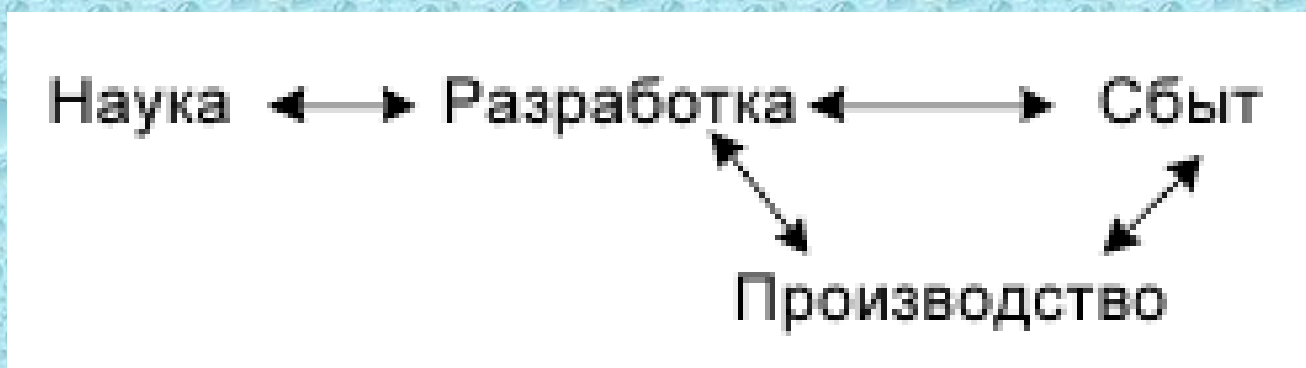


Схема межфазной координации

Можно выделить следующие методы координации:

- создание специальных координирующих структур – советов, комитетов, в которые входят представители подразделений, принимающих участие на разных фазах инновационного процесса;
- создание системы референтов и консультантов;
- полная доступность рабочей информации;
- высокая интенсивность плановых коммуникаций;
- поощрение высшим руководством неплановых неформальных коммуникаций;
- стажировки и ротация.
Например, конструктор может некоторое время поработать в службах сбыта и маркетинга;
- участие персонала в завершении или начале смежной фазы.



Контроль в инновационной деятельности

Контроль в инновационной деятельности приобретает особое значение в связи с высокими рисками.

Перед началом инновационной деятельности на этапе предварительного контроля определяются количественные и качественные показатели всех видов имеющихся у предприятия ресурсов, необходимых для осуществления инновационного проекта, а также стандарты и нормы будущей деятельности.

Оценка и анализ полученной информации должны дать ответы на вопросы – возможно ли начать инновационный процесс, какие дополнительные ресурсы необходимы, сможет ли организация обеспечить необходимое качество проектных работ.

В ходе текущей деятельности очень важен стратегический контроль над расходом ресурсов (учет затрат) путем сопоставления запланированных затрат с фактическими. Перерасход ресурсов частое явление для инновационной деятельности, в некоторых случаях это приводит к значительному недополучению запланированной прибыли.

Кроме того, в ходе текущей деятельности за счет обратной связи осуществляется оценка совпадений ожидаемых результатов с реальными.

И если при простом воспроизводственном процессе в случае несовпадений ожиданий и реальности обычно производят корректировку текущей деятельности, то при инновационном процессе часто приходится корректировать ранее принятые нормы и стандарты.

Следующей особенностью контроля инновационного процесса является его всесторонний критический анализ результатов, включающий обсуждение всех возникающих проблем. Результатом такого критического анализа может быть существенное изменение направления проектных работ или даже их полное прекращение.

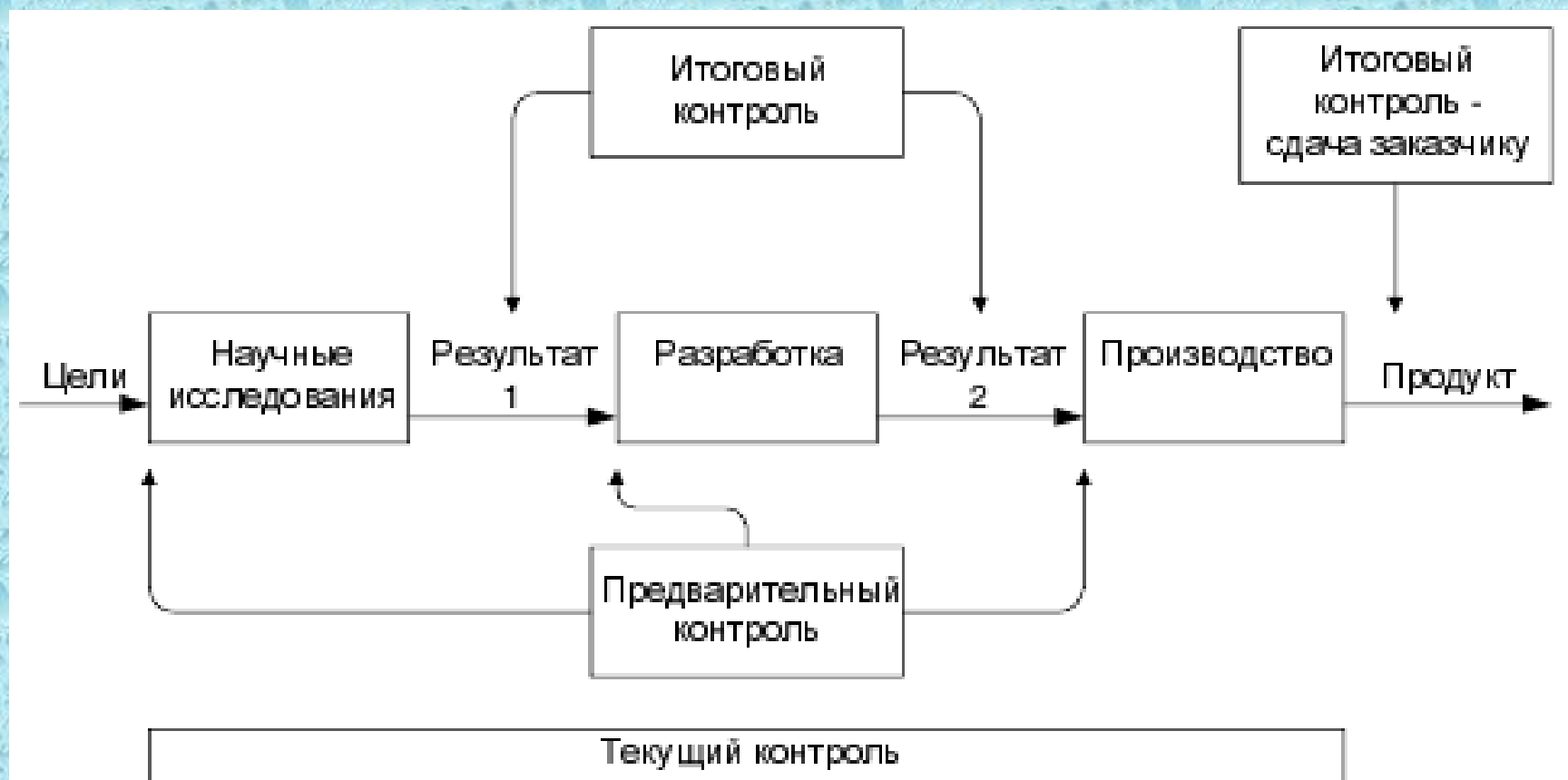


Для обеспечения всестороннего критического анализа результатов необходимо хорошо отлаженное информационное обеспечение руководства о результатах инновационной деятельности, иногда вплоть до мелочей.

При текущем контроле осуществляется оценка трех аспектов реализации проекта:

- Время – проект должен быть выполнен в установленные сроки.
- Стоимость – должен быть выдержан бюджет проекта.
- Качество – должны быть выдержаны установленные характеристики проекта.

Схема видов контроля инновационного проекта



Общий итоговый контроль результатов проекта завершается сдачей проекта заказчику и закрытием договора.

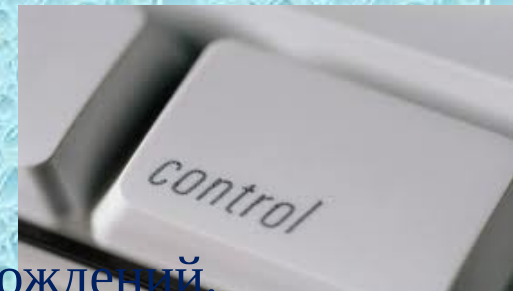
При итоговом контроле, как правило, проводятся испытания с целью оценки достижения установленных в договоре технико-экономических показателей разработки.

В случае если эти условия не соблюдаются, то выявляются расхождения, их причины и разрабатываются мероприятия по устранению расхождений.

При итоговом контроле также осуществляется проверка финансовой отчетности, которая относится к отчетности заказчика и организаций-исполнителей.

Проверка финансовой отчетности исполнителя включает: проверку платежей поставщикам и соисполнителям; соответствие суммы заказов закупкам по накладным поставщиков; поиск просроченных платежей поставщику; подтверждение соответствующих удержаний.

Еще одним элементом итогового контроля при сдаче инновационного объекта заказчику может быть паспортизация. Для ее осуществления заказчику предъявляются соответствующие документы, характеризующие качество материалов, процессов, самой продукции.



Управление персоналом в инновационной деятельности

Состав персонала

Специфическими для инновационной деятельности являются такие группы работников, как:

- научный руководящий персонал;
- научные работники;
- научно-технический и научно-вспомогательный персонал;
- технические специалисты – разработчики по различным профессиям и специальностям (конструкторы, технологи, программисты, электрики).

В номенклатуру должностей научных работников входят: главный научный сотрудник, ведущий научный сотрудник, старший научный сотрудник, научный сотрудник, младший научный сотрудник.

Научные работники классифицируются по специальностям, соответствующим отраслям науки – физико-математические, химические, экономические, технические и т.д.

Распределение научных работников по уровню квалификации образует квалификационную структуру. В качестве показателей квалификации используются официальные ученые степени – кандидат наук, доктор наук и звания – доцент, профессор, член-корреспондент академии наук, академик).



Кадровое планирование

Цель кадрового планирования – обеспечить организацию нужным количеством людей нужного профиля и в нужное время.

Кадровое планирование – неотъемлемая часть стратегического инновационного планирования. Это особенно важно в связи с высокой стоимостью инноваций и высоким риском, с повышенными требованиями к качеству специалистов.

Особенностью кадрового планирования в этом случае является то, что на первых фазах инновационного процесса отсутствует достаточно полная информация, позволяющая определить все должности. В этом случае определяется профессиональный профиль нужных специалистов с описанием требуемого образования и опыта, на основании такого описания составляются должностные инструкции в первом приближении.

Системы кадровой работы



С точки зрения системного подхода главной составляющей организации является система человеческих ресурсов.

Прочие составляющие организации – информационные, материальные, технологические будут неэффективными, в случае если человеческая система не отвечает критериям, требованиям, задачам инновационного процесса.

При укомплектовании людьми нового направления производственной деятельности предприятия возможны два источника кадровых ресурсов – внешняя и внутренняя среда.



С точки зрения меньшего сопротивления со стороны коллектива организации изменениям, неизбежным при проведении инноваций, целесообразно наилучшим образом использовать ***внутренние кадровые резервы.***

Для своевременного и эффективного решения данных вопросов менеджер по кадрам создает систему кадровой работы по развитию и использованию внутренних кадров (РИВК), являющуюся частью системы кадрового менеджмента.

Система РИВК состоит из основных подсистем:

- резерв на выдвижение – подбор и подготовка резерва квалифицированных научных, инженерных, рабочих кадров на выдвижение;
- ротация кадров – перемещение сотрудников по горизонтали организации из одного функционального подразделения в другое со сменой специальности;
- наставничество – привлечение опытных и высококвалифицированных сотрудников для профессионального обучения молодежи;
- обучение – организация непрерывного обучения или повышения квалификации с отрывом или без отрыва от производства.

Зарубежные менеджеры полагают, что непрерывное образование и развитие руководителей и их сотрудников определяют величину экономического роста фирмы. Разработкой прикладных задач непрерывного обучения кадров менеджеров занят ряд исследователей.

Основной формой подготовки научно-педагогических и научных кадров являются *аспирантура и докторантура*.

Стажировка – повышение квалификации или обучение новой профессии путем практической работы в другом подразделении организации или на стороне;

Аттестация – комплексная оценка квалификации, уровня знаний, деловых, профессиональных, личностных качеств, выявление способностей сотрудника. При аттестации работников учитываются эффективность и качество их труда, личный вклад в развитие науки и техники – патенты, заявки, публикации, участие в научных семинарах и конференциях, и т.д.;

Конкурсы – организация показательных профессиональных соревнований среди сотрудников с целью стимулирования повышения квалификации, выявления лучших показателей работы как критериев самооценки сотрудников, оценки сотрудников при аттестациях, оценки качественного уровня данной деятельности в организации по сравнению с другими организациями;

Малые группы – создание небольших творческих коллективов для решения различного рода производственных проблем.



Однако не во всех случаях удастся подобрать на планируемые в инновационном процессе должности людей из внутренней среды. Тогда необходимо создать систему привлечения работников со стороны, которая укрупненно включает этапы:

- определение источников внешних источников рабочей силы;
- разработка систем заказа и связи (публикация объявлений в средствах массовой информации, заключение контрактов с ВУЗами, организация работы студентов во время практики, установление договоров с консультационными и рекрутинговыми компаниями).

Третьей важной системой кадрового менеджмента является система отбора кадров, которая включает мероприятия: собеседование; испытания; тестирование; аналитический метод; определение критериев отбора; планирование проведения процедур отбора, определение состава комиссии, места, времени.

Система мотивации

Мотивация – это процесс побуждения к деятельности для достижения общих целей.

Система мотивации инновационной деятельности рассматривается, прежде всего, с точки зрения мотивации творчества.

Мотивация творчества основана на следующих стимулах:

- биологических;
- экономических;
- социально-психологических;
- идеальных.



Штатно – окладная система оплаты труда

- Основной системой оплаты труда сотрудников научных организаций является штатно-окладная система, состоящая из квалификационных справочников должностей руководителей, научных сотрудников, специалистов, служащих и схем должностных окладов. В схемах дается перечень должностей с указанием месячных окладов для каждой должности.
- Оклады руководителей дифференцируются по группам научных учреждений в зависимости от их значений. В схемах установлен максимальный и минимальный размер оклада, что позволяет руководителям регулировать оплату труда работника с учетом его личного вклада и квалификации.
- Материальное поощрение работников включает систематические выплаты (надбавки) за выполнение особо важной работы, за высокие достижения в труде, доплаты за совмещение профессий, за увеличение объема работ, выполнение обязанностей отсутствующего сотрудника.
- В рыночных условиях хозяйствования осуществляется переход к премированию работников только за законченные исследования и разработки с учетом их научного и технического уровня. В пределах установленных сумм премий, премия каждому работнику должна выплачиваться дифференцированно, в зависимости от его личного вклада.

Контрактная система найма работников

В условиях рыночной экономики осуществляется переход к контрактной системе найма работников. За невыполнение или за ненадлежащее выполнение обязательств сторон, предусмотренных в контракте, он может быть досрочно расторгнут. Контракты, заключаемые работниками, могут быть следующих видов:

- в форме трудовых договоров;
- в форме внутрихозяйственных договоров;
- в форме гражданско-правовых договоров.

Трудовой договор является соглашением «между трудящимися и организацией, по которому трудящийся обязуется выполнить работу по определенной специальности, квалификации или должности с подчинением внутреннему трудовому распорядку, а организация обязуется выплачивать трудящемуся заработную плату и обеспечивать условия труда, предусмотренные законодательством о труде, коллективным договором и соглашением сторон» .

Контракт в форме внутрихозяйственных договоров заключается между администрацией предприятия и группами работников на выполнение каких-либо работ. Такой контракт не является формой найма, у него вторичный характер, так как он заключается с работниками, которые уже связаны с предприятием трудовыми отношениями.

Контракт в форме гражданско-правовых (подрядных) договоров заключаются с работниками предприятия и любыми иными лицами для выполнения конкретной работы в рамках временного трудового коллектива, который юридически самостоятелен, не входит в структуру предприятия. Контракт в форме подрядных договоров заключается между заказчиком научно-технической продукции и коллективом ученых и разработчиков, объединившихся на основе любой организационно-правовой формы – общества, кооператива, некоммерческой организации и т.д.