

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ КОНСТРУКТОРСКОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ НПО «САТУРН» – РЕЗЕРВ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

Э.А. Михайлова, канд. техн. наук, Н.А. Михайлова, студентка 4-го курса,

Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева, г. Рыбинск, Россия

В основе качественных сдвигов, происходящих в современной экономике, лежит инновационная направленность развития производства. Современному промышленному предприятию принадлежит ведущая роль в обеспечении научно-технического прогресса, обновлении продукции и технологии, так как оно в первую очередь обеспечивает необходимую концентрацию финансовых, материальных, информационных и человеческих ресурсов. Крупные организации, промышленные фирмы способны реализовать долгосрочную стратегию инновационного развития, ориентированную на разнообразные потребности рынка.

ОАО «НПО «Сатурн» – один из лидеров российского газотурбинного двигателестроения, уделяет постоянное внимание инновационному развитию и на своем примере показывает, что внедрение новых наукоемких технологий в производство, а также их модернизация являются залогом существенного вклада в сохранение технического потенциала России.

Данная работа посвящена методам совершенствования управления персоналом на основе результатов исследования, проведенного в НПО «Сатурн», с целью более полной реализации инновационного потенциала предприятия.

Инновационный потенциал предприятия (ИП) – совокупность различных видов ресурсов: материально-производственные, финансовые, интеллектуальные, научно-технические и другие, необходимые для осуществления производственной деятельности. ИП предприятия представлен на рис. 1.

Целью деятельности в области управления ИП является перевод потенциала предприятия в состояние, достаточное для достижения стратегических целей.

Персонал является важной функциональной подсистемой предприятия и представляет собой ценнейший ресурс инновационного развития. И это закономерно, поскольку человеческий труд составляет активный

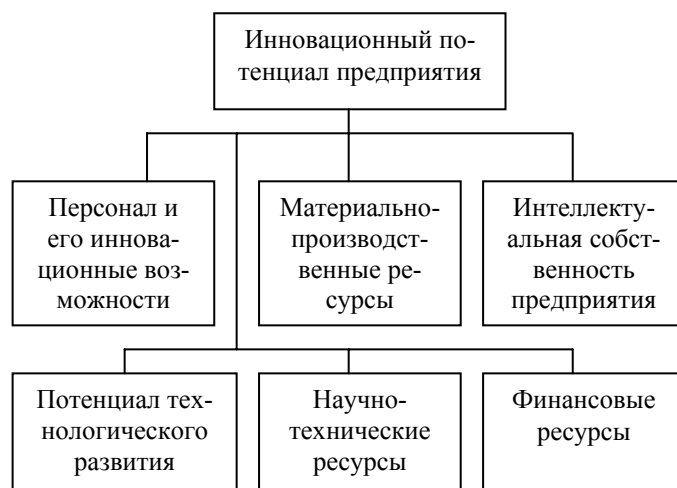


Рис. 1. Инновационный потенциал предприятия

элемент производства, а все остальные производительные силы выступают как пассивные участники производственного процесса, активизируемые человеком. Человеческий фактор играет центральную роль в интеллектуализации и информатизации производства. Он же является мощным резервом роста эффективности производства и развития предприятия.

В настоящее время предъявляются повышенные требования к усовершенствованию системы управления персоналом. В первую очередь, это касается крупных промышленных предприятий, наименее мобильных в рыночных условиях в силу специфики своей деятельности. Это в полной мере относится и к НПО «Сатурн», в одном из конструкторских подразделений которого проведен опрос сотрудников в количестве 30 человек. Объект исследования является типичным малым коллективом, вовлеченным в инновационную деятельность предприятия, которое среди организационных структур инновационного менеджмента гораздо мобильнее может воспринимать и генерировать новые идеи. Под организационной структурой менеджмента подразумевается совокупность научных, конструкторских, проектных, технологических и информационных подразделений (лабора-

торий, отделов, секторов, групп), осуществляющих основную творческую деятельность по созданию интеллектуального продукта – инноваций определенной специализации, а также производственных, вспомогательных и управленческих подразделений, обеспечивающих выполнение тематических планов НИОКР и реализацию созданных инноваций.

Успех новшеств в значительной степени определяется вовлеченностью персонала предприятия в инновационную деятельность. По оценкам американских ученых, 85% успеха фирмы зависит от способностей, мотивации и уровня профессиональной подготовки ее работников и только 15% - от технического потенциала.

Потенциал работника зависит от его индивидуальных способностей, накопленных знаний и опыта, интуиции, а также стремления реализовать себя на практике. Последний, определяющий элемент, потенциала опирается на мотивацию работника. Каждый сотрудник должен четко представлять цель функционирования предприятия, а также знать, какое вознаграждение он получит при выполнении своих задач внутри отдела. Мотивация обязательна для продуктивного выполнения поставленных задач и принятых решений.

В общем виде мотивацию можно представить в математическом виде:

$$F_m = f(E_1, E_2, E_3, E_4, E_5, E_6),$$

где F_m – мотивация,

E_1 – ожидания соответствия усилий результатам,

E_2 – ожидания соответствующего типа вознаграждения,

E_3 – ожидания соответствующей ценности вознаграждения,

E_4 – свобода выбора, или ограниченность работника при решении поставленных задач,

E_5 – рабочая обстановка,

E_6 – перспектива развития предприятия,

причем связь между E_1, E_2, E_3, E_4, E_5 и E_6 мультипликативная.

В современных условиях возникают определенные сложности при достижении мотивации. Например, нужно объяснить, почему необходимо работать больше, а заработная плата иногда задерживается. В данном случае требуется разъяснить перспективы предприятия как стабильно работающей системы, к которой принадлежит

работник, чем он может гордиться и дорожить. Кроме того, для Рыбинска характерна относительно дешевая рабочая сила и нехватка квалифицированных специалистов. Поэтому персонал ОАО «НПО «Сатурн» дорожит своей работой. Важно, чтобы руководители каждого уровня и все работники были заинтересованы в конечном результате деятельности организации. Наиболее эффективная мотивация достигается, когда люди верят, что их усилия обязательно позволят им достичь цели, приведут к получению вознаграждения. Мотивация ослабевает, если вероятность успеха оценивается людьми невысоко.

Необходимо отметить, что:

1. F_m прямо пропорциональна E_1 , то есть мотивация ослабевает при отсутствии прямой связи между затрачиваемыми усилиями и ожидаемым результатом.

2. $E_2 = g(R_1, R_2, \dots, R_n)$, где R_1, R_2, \dots, R_n – вознаграждение определенного вида. Это означает, что работник понимает вознаграждение как систему ожиданий. Например, один сотрудник компании ожидание вознаграждения связывает с продвижением по службе; второй – с высоким материальным вознаграждением; третий – с получением привилегий и других символов общественного признания и уважения).

3. $V(R_1, R_2, \dots, R_n) \propto \text{const}$, где $V(R_1), \dots, V(R_n)$ – ценность награды. То есть ценность вознаграждения для отдельных лиц и различных групп работников – относительно.

4. Работник выполняет свои обязанности более продуктивно при предоставлении ему свободы действий, например, участие в принятии решений, затрагивающих сотрудника и его работу, гибкий темп работы, гибкое рабочее время.

5. Удовлетворенность работой, дружественные отношения с коллективом и начальством несомненно повышают мотивацию человека. В предлагаемом исследовании опрашиваемые тестировались для определения качества их трудовой деятельности и степени удовлетворенности работой: $E_5 = q(S_1, S_2, S_3, S_4, S_5, S_6, S_7, S_8, E_4, S_9, S_{10}, S_{11}, S_{12}, S_{13}, S_{14})$,

где S_1 – удовлетворенность работой в целом,

S_2 – интерес к работе,

S_3 – получение справедливого вознаграждения,

S_4 – насколько труд востребован,

S_5 – эргономика рабочего места,

- S₆ – достаточное рабочее пространство,
- S₇ – наличие необходимого оборудования (телефоны, персональные компьютеры, принтеры, сканеры и т.д.),
- S₈ – минимальный надзор со стороны руководства, осуществляемый, когда в нем возникает необходимость,
- S₉ – гарантия работы,
- S₁₀ – дружеские отношения с коллегами,
- S₁₁ – уважительное отношение начальника,
- S₁₂ – обеспечение средствами бытового и медицинского обслуживания,
- S₁₃ – оптимальный режим работы,
- S₁₄ – насколько часто работник выполняет несвойственные ему функции.

Далее представлены выводы на основе результатов, полученных в ходе опроса. В качестве респондентов выступили сотрудники отдела прочности ОАО «НПО «Сатурн» – ведущего подразделения предприятия в области инженерного анализа напряженно-деформированного состояния деталей ГТУ, организация работы которого иллюстрирует возрастающую роль инженерного труда как вида инновационной деятельности и его взаимосвязь с наукой.

В целом персонал на 81% удовлетворен работой, которая интересна на 82%, однако зарплату можно прибавить – считают опрошиваемые, 60% – степень справедливости вознаграждения. Известно, что реальное желание к труду проявляется лишь тогда, когда есть возможность и стимул к вознаграждению. Если человек плодотворно трудится, то он должен иметь возможность зарабатывать не только на безбедное существование своей семьи, но и на лечение, на жизнь в случае временной потери здоровья или работы, на старость, застраховать себя от рисков и неожиданностей. Таким образом, показатели, определяющие качество трудовой деятельности и степень удовлетворенности персонала работой, близки к максимуму. На вопрос о степени участия в принятии решений, касающихся самих опрошиваемых и выполняемых ими функций, получен ответ - 68%; 54% респондентов считают отношения с коллегами максимально дружественными и осуществляются в оптимальном режиме на 71%. Таким образом, сотрудники, участвующие в исследовании, располагают достаточной степенью свободы в принятии решений, непосредственно касающихся их работы, результативность которой находится в тесной

взаимосвязи с атмосферой в коллективе. Опрошиваемые сотрудники степень уважения к ним начальства оценивают в 78%. Оценка респондентов своего начальства на высоком уровне означает, что они верят руководителю, считают его достаточно компетентным при решении вопросов, связанных с работой и в разрешении конфликтных ситуаций. В том, что надзор со стороны начальника минимален и осуществляется в случае необходимости, уверены 39%, менее уверены в этом 57%. Это свидетельствует о способности начальства умело руководить персоналом и о высокой степени свободы работников. При успешной деятельности подразделения соблюдается принцип социального партнерства и гармонизации отношений между администрацией и работниками. Это является одним из важных условий повышения ИП предприятия, так как принуждением качественный и продуктивный труд не осуществляется. Передовое, наукоемкое производство требует гуманизации системы трудовых отношений. Малая степень выполнения респондентами несвойственных им функций – 45% – также свидетельствует о рациональной организации труда, который признан на 64%, а уверенность в сохранении работы оценивается в 67%. Можно сделать вывод о необходимости постоянного поощрения персонала по результатам труда. Что касается технических условий труда, то рабочее пространство считается достаточным на 78%, причем степень его чистоты, уровня шума и освещенности – 75%, потребность работников в необходимом оборудовании удовлетворена на 68%, а в средствах бытового и медицинского обслуживания – на 64%. В НПО «Сатурн» уделяется постоянное внимание здоровью и лечению своих работников.

В целях выполнения программы обязательного медицинского страхования предприятие заключило договор со страховой медицинской компанией. В аспекте заботы о здоровье и лечении своих работников на предприятии:

- имеется своя МСЧ, поликлиника, стационар с палатами «люкс», где регулярно предприятие за свой счёт проводит ремонт, закупает оборудование для лечения, в том числе компьютерный томограф (единственный в городе и один из лучших в области);
- на территории предприятия существует отделение профилактики и около 10 здравпунктов, где оказывается скорая помощь заболевшим;

вается скорая помощь заболевшим;

- в отделении профилактики проводятся осмотры рабочих вредных профессий и профосмотры;

- совместно с городом решено продолжить строительство кардиологического корпуса на территории МСЧ.

Подобная забота руководства предприятия о своих работниках закономерно предполагает соответствующую отдачу в работе со стороны сотрудников.

Ежегодно возрастает заработная плата сотрудников НПО. Но параллельно с ростом заработной платы повышаются требования к работникам – увеличение объема качественной работ. С каждым годом на предприятие приходят работники более квалифицированные, а те, кто в новых условиях работать не могут – уходят.

Чем дольше человек работает в компании, тем выше его заработная плата и должность. На НПО «Сатурн» действует поощрение «за выслугу лет» в виде ежемесячного перечисления небольшой фиксированной суммы (около 450 рублей) работникам с трудовым стажем на предприятии более 6 месяцев. Однако было бы эффективнее применять систему, основанную на ежегодно растущей прибавке к зарплате в виде определенного процента (даже небольшого) от оклада. В рамках подобной системы служащий с трудовым стажем несколько лет, решивший уволиться с предприятия, теряет гораздо больше 400-500 рублей. Это может повлиять на его решение об уходе.

НПО «Сатурн» ежегодно нанимает на работу выпускников учебных заведений и закрепляет их за опытными работниками. В течение первого года работы на предприятии среди молодых выпускников отбирают наиболее талантливых и перспективных, чтобы затем принять их в штат постоянных сотрудников компании.

При системе оплаты труда с учетом трудового стажа разница между заработной платой опытного специалиста и начинающего работника значительна, при этом не возникает конфликтной ситуации, когда молодой человек, нанятый компанией, по результатам труда получает большее вознаграждение, чем более опытный работник. В НПО «Сатурн» до этого имели место отдельные случаи, когда некоторые более опытные работники, получившие меньшую з/п, не только противились налажива-

нию дружественных отношений с молодыми людьми, но и всячески создавали преграды в их работе.

Другим методом укрепления отождествления работников с компанией является поощрение административных и частных связей между людьми, проведение официальных встреч: оперативные собрания, беседы, митинги и др.

Целесообразно проведение регулярных собраний персонала предприятия и его руководства. Положительный характер носят утренние встречи начальников конструкторских бригад с сотрудниками, во время которых распределяются текущие задания, стоящие перед подразделениями, даются рекомендации по их выполнению, высказываются критические замечания по результатам достижения предыдущих целей. Так, оценка работы отдельного человека в присутствии коллег стимулирует его дальнейшую деятельность и служит примером или уроком для остальных.

Основная цель деловых встреч, конечно, состоит в передаче приказов начальником своим подчиненным. Но коллектив с помощью таких контактов становится сплоченным, а его деятельность – более эффективной.

Другой вид контактов – работа с малыми группами, которые создаются в цехах или офисах. Малые группы разрабатывают решения о путях выполнения работы. Они играют важную роль в техническом развитии предприятия и чувствуют ответственность за повышение качества создаваемой продукции.

Также предлагается организовывать церемонии празднования начала нового года и юбилеев отечественной авиационной промышленности всем предприятием. Восторженные отзывы и размах проведения праздников для управляющего персонала НПО «Сатурн» служат примером подобных мероприятий даже при небольших затратах на их организацию. Речь идет не о культурных мероприятиях, проводимых в клубном комплексе «Авиатор» для персонала предприятия и, безусловно, увеличивающих его коллективный дух, а о встречах «с застольем», что отвечает русским традициям. Каждый год компания проводит спортивные встречи и оплачивает связанные с ними расходы. Когда играют любительские команды предприятия, или оно проводит зрелищные спортивные соревнования (например, чемпионат России по лыжным гонкам в Демино или чемпионат России по езде

на снегоходах), посещаемость их работниками компании довольно высока. Это увеличивает сплоченность персонала и моральный дух сотрудников.

В НПО «Сатурн» распространена и другая формальная система укрепления контактов среди сотрудников: все члены одного отдела занимают одну большую комнату. Помещение разделено на боксы невысокими перегородками так что если кто-нибудь встанет, он может одним взглядом увидеть всех работников отдела. Таким образом, все сотрудники отдела могут легко общаться друг с другом в любое время, и подчиненные доступны их руководителям.

Управляющие и их подчиненные используют общую столовую, буфет, обеденную комнату и туалеты. Начальство и работники на работе обедают в одном помещении. Это рассчитано и на то, чтобы работники чувствовали равенство и связь с управляющими и предприятием. Другой вопрос – насколько часто высшее руководство посещает общественные места подобного рода.

Неформальные связи между работниками также распространены. Служащие отмечают особые даты, как-то: дни рождения, проводы на пенсию, вместе ходят в кафе или бар; они могут получить льготы на отдых в Центре отдыха и здоровья; билеты на культурные мероприятия, а в случае проведения их в других городах компания предоставляет транспорт. Рекомендуются поощрять групповую деятельность, обеспечивать денежными средствами и места встреч. Представляется, что предприятие могло бы частично оплачивать поход работников отдела в музей, бассейн или в сауну, выезд на лыжную базу и т.п.

Кроме отождествления персонала с компанией для реализации стратегических целей в организации целесообразно создавать и поддерживать дух творческого поиска и стремления к нововведениям. Следует выделить «правило 15», состоящее в том, что специалисты фирмы имеют право до 15% своего рабочего времени в день использовать для разработок вне установленной регламентом производственного процесса тематики. Цель – проявление инициативы, стимулирование поиска новых идей и решений, технологических методов. Для финансовой поддержки таких исследований создают специальный фонд.

Опыт свидетельствует о том, что практическая реализация удачной идеи всегда компенсирует затраты труда и

времени на ее поиски. Такой стиль руководства в сочетании с разнообразными формами материального и морального поощрения новаторов создает условия для постоянного генерирования свежих идей, стимулирует их самоотдачу и профессиональный рост.

Подобная концепция производительности является определяющей для характера производственных отношений. Принципы, на которых основано повышение производительности, следующие:

- 1) ориентация на человека;
- 2) единство качества и производительности;
- 3) развитие трудовых ресурсов и повышение их профессионализма;
- 4) рост качества жизни, условий труда и быта.

Результаты исследования различных характеристик труда, в том числе и условий труда, сотрудников подразделения представлены в таблице в зависимости от степени их важности для респондентов. Степень важности фактора рассчитывается делением общей суммы, набранной фактором, к максимально возможной сумме.

Таблица

Оценка различных характеристик работы

Факторы повышения производительности	Делают работу более привлекательной	
	Общая сумма, баллы	Степень значимости для респондентов, %
Интересная работа	244	87
Хороший заработок	219	78
Работа, которая заставляет развивать свои способности	211	75
Гибкое рабочее время	211	75
Хорошие отношения с непосредственным начальником	205	73
На рабочем месте нет шума и каких-либо загрязнений среды	199	71
Работа с людьми, которые нравятся	197	70
Оплата, связанная с результатами труда	195	70
Признание и одобрение хорошо выполненной работы	191	68
Работа, позволяющая думать самостоятельно	187	67
Справедливое распределение объемов работ	187	67
Удобное расположение	180	64
Значительные дополнительные льготы	174	62

Продолжение таблицы

Достаточная информация о том, что происходит на фирме	165	59
Сложная и трудная работа	160	57
Гибкий темп работы	153	55
Хорошие шансы продвижения по службе	145	52
Работа без больших напряжений и стрессов	138	49

Как видно из таблицы, в первую очередь, интересная работа становится более привлекательной для работников. Второй элемент, делающий выполнение обязанностей заманчивым, - хороший заработок. Также большое значение опрашиваемые придают гибкому рабочему времени, хорошим отношениям в коллективе и с начальником. Не менее важен такой гигиенический фактор, как чистое рабочее место без шума. Интенсивность работы повышается, если она интересна и признана, приходится развивать свои способности, а результаты одобрены.

Однако по оценкам западных специалистов деньги побуждают к действиям лишь 30-50% работников. Остальных побуждают к действию более возвышенные потребности: в знаниях, авторитете, творчестве. Людями движут нравственные идеалы, новые знания, моральные убеждения, привычки, традиции, мода и т.д. именно эти факторы имеют определяющее значение для работников умственного труда.

Вместе с тем преуменьшать роль денег не следует. Когда заработная плата чрезвычайно низка и составляет незначительную часть от прожиточного минимума, деньги побуждают к действию большее число работников и становятся одним из главных факторов мотивации. Так, проведенное исследование показало, что для 51% работников исследуемого подразделения работа – в первую очередь, источник получения денег, для 46% - способ реализовать себя, получить новые знания и опыт, а 3% ходят на работу по привычке.

Другой аспект исследования касается выделения групп «белых воротничков» по типам мотивации:

1. Первую образуют подлинные энтузиасты, работники классического типа, для которых сам процесс познания представляет самоценность и способ реализации (31% опрошенных).

2. Вторая, наиболее распространенная, – это вполне профессиональные и компетентные работники, которые

трезво смотрят на жизнь и организацию науки, ее функции в обществе. Они достаточно реалистичны и стремятся сочетать научное творчество с заслуженными материальными благами, которые должны стимулировать эффективную работу ученых (31% опрошенных).

3. Третья группа научного сообщества образуется из честолюбивых, инициативных и достаточно прагматичных людей, которые обеспокоены достижением высокого положения в официальной структуре. Зачастую представители этой группы стремятся к монопольному положению в организации, используя любые методы достижения личных целей (38% опрошенных). Таким образом, описанные группы примерно в равной степени представлены в коллективе исследуемого подразделения.

Резкое изменение экономической ситуации в нашей стране, возникновение рыночных отношений повлияли на систему ценностей. Так, возникновение новых и более широких возможностей приводит к увеличению роли денег. Это, очевидно, не могло не повлиять на совокупность мотивационных установок персонала, когда на первый план выходят материальные потребности, а профессиональные интересы занимают второстепенные места.

Еще одной причиной возрастания роли денег в настоящее время служит неполная реализация первичных потребностей, удовлетворяемых с помощью денег. Для управляющих предприятием ошибочно считать, что творческие люди не беспокоятся о зарплате. Поэтому в наукоемких фирмах разрабатываются различные системы должностей и званий для научно-технического персонала. В НПО «Сатурн», однако, успешно используется материальное стимулирование. Так, за ученую степень «кандидат наук» к зарплате ежемесячно прибавляется сумма в размере 1 оклада, «доктор наук» получает прибавку 1,5 оклада в месяц. Вступил в силу приказ о 10%-ой прибавке к окладу работников, владеющих каким-либо иностранным языком и применяющих его на практике для выполнения своих непосредственных обязанностей. Все это служит важным стимулом для повышения профессионального мастерства. В настоящее время на предприятии ощущается нехватка высококвалифицированных специалистов. Необходимо сохранить и пополнить тот состав профессионалов, который сформировался на данный момент времени. Предлагается с каждым из

работников заключать контракт, в котором предусмотреть вознаграждение, благодаря которому специалист почувствует себя обязанным, благодарным предприятию. Это может быть квартира, построенная или приобретенная за счет предприятия, автотранспорт, кредит, дача, приусадебный участок и т.п.

Этика бизнеса затрагивает не только проблему социального поведения. Она сосредоточена на широком спектре вариантов поведения управляющих и управляемых.

Многие ситуации повседневного бизнеса нелегко квалифицировать по признаку правильно-неправильно, они, скорее, находятся в промежуточной области. Чтобы продемонстрировать комплекс моральных дилемм, ожидающих современного человека, сотрудники конструкторского отдела были протестированы на этику.

В целом по подразделению удовлетворительный этический уровень, 68% опрошенных относятся к категории со средним этическим уровнем, для 29% требуется моральное совершенствование, а у 3% респондентов приемлемый этический уровень. Никому из опрошенных «не грозит канонизация в качестве святого», ни один не «может стать епископом», но ни с кем из опрошенных не «происходит быстрого соскальзывания в пропасть» и никому не «придется охранять вещи от самого себя».

В соответствии с результатами этого же исследования 46% работников заявляют о том, что им предоставлено недостаточно времени для решения научно-технических проблем, но лишь 38% из них отмечают нехватку времени как ресурса. Значит, при удовлетворении потребностей остальных 62% работников в прочих ресурсах скорость выполнения ими функций увеличится. Рациональным разделением и кооперации труда в подразделении считает 89%; 75% респондентов полагают, что взаимодействие их отдела с другими структурными подразделениями высокое и очень высокое; 93% опрошиваемых ответили, что их отдел специализируется на выполнении функций, предусмотренных организационными положениями; точностью соответствия размеров подразделения объемам перерабатываемой информации 68% респондентов называют средней и низкой. Возможно именно это служит причиной очень частых задержек в документообороте при работе 41% опрошиваемых, другие 48% отмечают прерывания лишь с небольшой периодичностью. 54% респондентов дают высокую (и 29% – среднюю)

оценку способности подразделения к перестройке при изменении целей и задач. 45% опрошиваемых испытывают нужду в финансовых ресурсах (о чем свидетельствуют также вышеприведенные результаты тестирования), 21% – в информационных и 17% – в материальных. Следовательно, исследуемое подразделение в целом удовлетворяет важнейшим принципам построения и совершенствования структур ИП.

Таким образом, новая ситуация требует от работника умения сочетать свои способности и приобретенные знания с требованиями окружающей его среды, воспринимать широкий спектр трудовой мотивации. От работника требуется особая гибкость и подвижность мышления, эффективная система восприятия, особый тип внутренней потребности в творчестве, своеобразная форма самореализации и интеграции в социальную систему. Организационные структуры инновационного менеджмента ориентированы в первую очередь на высококвалифицированную рабочую силу, центральным звеном которой является личность новатора-ученого или новатора-менеджера. Ключевой фигурой в инновационной деятельности становится интеллектуал, для которого наибольшее значение приобретает смысловая значимость труда и высокая внутренняя мотивация.

Литература

1. Ильенкова С.Д., Гохберг Л.М., Ягудин С.Ю. Инновационный менеджмент: Уч. для вузов / Под ред. С.Д. Ильенковой.– М.: ЮНИТИ, 2000.- 120 с.
2. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / Пер. с англ.– М.: Дело, 2002.- 136 с.
3. Инновационный менеджмент: Уч. пособие / Под ред. д-р эконом. наук, проф. Л.Н. Оголевой.– М.: ИНФРА-М, 2002.- 190 с.

Поступила в редакцию 05.05.03

Рецензенты: д-р техн. наук, профессор В.П. Божко, Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ», г. Харьков; канд. эконом. наук В.И. Кашинов, ОАО «Восток», г. Харьков.