

качества и, как следствие предоставления документации только в электронном виде.

Требования заказчика необходимо проанализировать на предмет выполнимости и целесообразности выполнения.

Для принятия решения о целесообразности выполнения необходимо произвести анализ рынка и обстановку на предприятиях конкурентах в области автоматизации СМК. Оценивается не только текущее состояние, целесообразно также сделать прогноз развития рынка в данной отрасли на несколько лет вперед. Также необходимо провести анализ действующей нормативной документации касающейся СМК (стандарты серии ISO 9000), и информационных технологий (так называемые CALS-стандарты).

Большое значение при принятии решения о целесообразности автоматизации СМК играет удовлетворенность руководства предприятия, руководителей подразделений в скорости получения и обмена информацией. Для ее оценки исследуются бизнес-процессы проходящие на предприятии и скорость прохождения информации от одного участника процесса к другому.

На основе полученных результатов производится анализ требований заказчика.

Результаты анализа передаются руководству предприятия, которое принимает управляющее решение о целесообразности или же, о нецелесообразности автоматизации СМК.

При принятии положительного решения о целесообразности автоматизации СМК руководство дает распоряжение в адрес начальника отдела автоматизации предприятия о формировании рабочих групп подразделений, которым предстоит проанализировать требование заказчика на предмет выполнимости в рамках существующей на предприятии обстановки. В противном случае принятие решения откладывается в связи с проведением дополнительного или повторного анализа, либо принимается решение о нецелесообразности (невозможности) автоматизации СМК.

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ
СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОЙ МОБИЛЬНОСТИ
РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ (НА ПРИМЕРЕ
ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ))**

Ним А.Ю.

*Институт гуманитарных исследований
Академии наук Республики Саха (Якутия),
Якутск*

Предлагаемая нами методика разработки прогноза социально-трудовой мобильности работников промышленных предприятий опирается на синтез трех составляющих: теории социальной мобильности, теории социального прогнозирования, методов математико-статистического моделирования. Такой подход дает возможность представить прогнозирование как многоэтапный процесс функционирования специфической системы – системы прогнозирования, основными элементами которой являются методы сбора

социологической информации и методы математического моделирования в соответствии с изучаемыми формами мобильности. Прогнозная модель строится по результатам, полученным с помощью методов прогнозирования – математических моделей: регрессионного моделирования, факторного анализа, цепей Маркова.

В исследовании, которое проводилось в 2 этапа, приняли участие работники 15 предприятий. Объем выборочной совокупности составил в зависимости от метода сбора информации (анализа документов, анкетного опроса) и этапа исследования от 41,2 до 70,7% от объема генеральной совокупности. Применялась многоступенчатая выборка: на первой ступени использовалась выборка «типического случая» – были отобраны ведущие предприятия полиграфической отрасли Республики Саха (Якутия). На второй ступени – проводился сплошной опрос внутри каждого предприятия.

Предварительно с помощью регрессионных моделей было установлено, что изменение структуры занятости в полиграфии РС (Я) до 2007 г., будет происходить в пользу увеличения доли работников нефизического труда (руководителей, специалистов, служащих) на фоне снижения общей среднегодовой численности промышленно-производственного персонала (ППП) отрасли.

Модель с несколькими независимыми переменными показывает, что на динамику численности ППП наиболее значительное влияние оказывают переменные «число действующих организаций» в отрасли и «номинальная среднемесячная заработная плата». Такие переменные, как: «объем производства», «стоимость основных фондов», «доля затрат на оплату труда в общем объеме затрат», влияют менее существенно.

В факторную модель, построенную методом многомерной статистики – Методом главных компонент, были включены 64 переменные (вопросы социологической анкеты) в соответствии с гипотезой о существовании 4 групп факторов мобильности/стабильности: факторов организации труда, социально-психологических факторов, социально - демографических и социально-экономических факторов.

Анализ проводился по R-модификации. После ортогональной ротации были отобраны 10 факторов, объясняющих в сумме 40,1% дисперсии: 1. Фактор условий труда; 2. Фактор субъективных оценок; 3. Фактор профессионального самоутверждения и самореализации; 4. Фактор содержания труда; 5. Фактор социального статуса; 6. Демографический фактор; 7. Фактор вторичной занятости; 8. Фактор заработной платы; 9. Фактор ответственности за результаты труда; 10. Фактор межличностных отношений.

Наиболее значительное влияние факторы оказывают на квалифицированных рабочих (8 из 10 факторов), а наименее – на высших руководителей. Сложившаяся система факторов мобильности в наибольшей степени способствует внезаводской мобильности. Наиболее влиятельным фактором является фактор условий труда и по силе влияния, и по доле охватываемых работников, и по степени воздействия на различные виды мобильности.

Использование цепей Маркова позволяет нам разработать прогнозную стохастическую (вероятностную) модель на основании данных мониторинга. Точечные оценки показывают, что за 2005 – 2010 гг. доля служащих в среднем снизится с 8,2 до 9,3%, доля малоквалифицированных и неквалифицированных рабочих сократится с 21,8 до 15,9%, а специалисты уменьшатся с 20,1 до 15,4%. Увеличение относительных размеров групп произойдет среди квалифицированных рабочих (с 34,3 до 37,6%), линейно-функциональных руководителей (с 11,8 до 14,7%), высших руководителей (с 3,8 до 6,0%).

Тенденции квалификационной мобильности приведут к тому, что доля неквалифицированных рабочих в среднем снизится к 2010 г. до 15,9%, а доля рабочих 4-го разряда увеличится с 26,3 до 34,5%. В силу немногочисленности рабочих 2-го разряда эта группа будет относительно стабильной, на уровне 1-1,5%. Рабочие 3-го разряда прибавят в численности, однако затем их доля будет уменьшаться. Устойчивая тенденция к снижению наблюдается у рабочих 5-го разряда. За прогнозируемый период их доля снизится в среднем с 23,1 до 21,8%. Наконец, группа рабочих 6-го разряда со временем увеличится в размерах на 3,2% и составит к 2010 г. 13,5%.

В целом социально-трудовая мобильность работников полиграфии РС (Я) характеризуется восходящей вертикальной направленностью. Увеличение групп руководителей, квалифицированных рабочих, сокращение доли неквалифицированного труда говорят о том, что в отрасли создаются высококвалифицированные рабочие места, растет доля занятых в нематериальной сфере. Эти изменения должны сопровождаться довольно значительными изменениями в структуре производства, внедрением передового и высокотехнологического оборудования, требующего высокой квалификации рабочих и увеличения числа специалистов. Однако, как мы можем наблюдать, доля специалистов со временем будет сокращаться.

Отметим, что полученный нами прогноз относится к типу поисковых, когда предполагается, что в течение прогнозируемого периода тенденции и параметры объекта прогнозирования будут сохраняться. Отсюда можно сказать, что характер внутриводской и внезаводской форм мобильности обусловлен не технологическими причинами, а, скорее, преодолением кризисной ситуации, которая все еще сохраняется в результате переживаемых последствий экономического кризиса 90-х гг. прошлого столетия. Существующие тенденции социально-трудовой мобильности в полиграфии приведут в будущем к состоянию «перегруженности», когда увеличение размеров групп верхних уровней категориальной и квалификационной структур не имеет реальных оснований, а затраты на поддержание подобных структур в высокой степени нерациональны и неэффективны.

Дальнейшие расчеты показывают, что сложившиеся тенденции мобильности не могут быть оптимизированы на основе норм управляемости. При существующих размерах и интенсивности внезаводской мобильности практически невозможно разработать систему последовательного внутриводского продвижения. Для оптимизации мобильности следует

коренным образом либо изменить кадровую политику в отрасли, либо выбрать иные критерии оптимизации.

Таким образом, поисковая прогнозная модель социально-трудовой мобильности описывает кризисное состояние полиграфической отрасли РС (Я), проявляющееся в интенсивном, стихийном характере социально-трудовых перемещений, обусловленных негативным воздействием факторов мобильности. В перспективе настоящая работа может быть продолжена по направлению разработки нормативного прогноза – установлению целей, направленных на решение указанных проблем, поиска эффективных мер и средств их достижения, а также использования других методов прогнозирования, корректировки прогноза путем организации дальнейшего мониторинга, верификации прогнозных сценариев методом экспертизы, ввода новых показателей, условий, факторов.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ

Степаненко Е.Е., Якимова О.Ю.

*Мордовский госуниверситет,
Саранск*

Эффективное функционирование предприятий электроэнергетики как важнейшего условия экономического и социального процветания общества сегодня ни у кого не вызывает сомнений. Электро- и теплоэнергия, являясь факторами жизнеобеспечения человека во всех сферах его деятельности, стали неотъемлемой частью окружающей среды, от состояния которой в определяющей степени зависит успех социально-экономического развития государства. При этом системная электроэнергетика России, на базе которой обеспечивается около 96% централизованного энергоснабжения потребителей, является ключевым звеном в решении проблемы экономической эффективности энергопользования.

Энергетическая отрасль во всем мире характеризуется значительными изменениями, в ходе которых в течение последнего десятилетия вводятся в действие новые формы управления компаниями. Политические и экономические факторы обусловили изменения в структурном, формальном и высшем управлении и значительно изменили организационные формы энергоснабжающих компаний.

Традиционно электричество, как и услуги водо-, газоснабжения, телефонной связи, считалось общественным благом. Непосредственное влияние на производство, передачу, распределение и конечную доставку электричества потребителям оказывают следующие его особенности:

- электричество не является первичной формой энергии;
- его нельзя экономично хранить в больших количествах;
- средства производства электричества являются чрезвычайно капиталоемкими;
- передача электричества на большие расстояния требует значительных затрат;