

## **КИБЕРНЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАЙМА РАБОЧЕЙ СИЛЫ**

**Н.В. Локтюхина**

*Департамент труда и занятости населения города Москвы*

*Рецензент д-р техн. наук, профессор С.В. Фролов*

**Ключевые слова и фразы:** кибернетический подход; механизмы управления; найм рабочей силы; регулирование; рынок труда; система; управление.

**Аннотация:** Рассматриваются аспекты применения кибернетического подхода для формирования структуры и функций системы государственного регулирования рынка труда как аналитико-прогностической основы для принятия управленческих решений и осуществления необходимых воздействий (социально-экономических, политических, финансовых, законодательных и др.) в социально-трудовой сфере.

В функционировании рынка труда важная роль отводится наличию эффективного структурно-алгоритмического (-функционального) обеспечения системы его регулирования, которая выступает аналитико-прогностической основой для принятия управленческих решений и необходимых воздействий по коррекции или упреждению нежелательных ситуаций (безработицы, дефицита рабочей силы, дисбаланса спроса и предложения на рынке труда, нарушения прав работников при найме и т.д.).

В работе рассматриваются вопросы формирования указанного обеспечения с использованием кибернетической модели системы управления процессом «найма (или купли-продажи) рабочей силы» (НРС), содержащей характерные черты управления (или регулирования – более принятого в экономике). К ним относятся: достижение системой определенной цели управления; выделение в системе объекта и субъектов управления, а также внешней среды в виде факторов, влияющих на них; наличие регулятора или принципа регулирования (управления), обратной связи и др.

Содержание структурно-алгоритмического обеспечения системы регулирования процессом НРС с использованием кибернетического подхода [1] иллюстрируется в виде схемы (рис. 1), отражающей структуру и состав

---

Локтюхина Н.В. – кандидат экономических наук, начальник отдела комплексного прогнозирования сферы труда, Департамент труда и занятости населения города Москвы, e-mail: loktvn@mail.ru.



**Рис. 1. Состав и основные функции системы управления процессом НРС**

ее функций. Данное представление осуществляется на основе следующих концепций устройства рынка труда как системы с управлением:

1. Рынок труда – активная динамическая система, в которой ее активные элементы – субъекты рынка труда.
2. Наличие в рынке труда целей управления не только в управляющей системе  $S^1$ , но и в объекте управления  $S^2$ .

Одним из важных компонентов кибернетической модели рынка труда является система (субъект) управления (СУ)  $S^1$ . Она предназначена для формирования на уровне региона или страны управляющих воздействий  $U$ , направленных на объект управления. В  $S^1$  выделены следующие конкретные функции, составляющие содержание структурно-функционального обеспечения подсистемы управления:

- формирование целей управления  $W_1$ , получение информации о целях  $W_2$  субъекта управления;
- получение информации о внешних воздействиях  $X$  и результатах управления, то есть о поведении  $Y$  и состоянии  $Z$  объекта управления;
- анализ (оценка) полученной информации и выработка на ее основе управленческого решения  $R$ ;
- исполнение решения путем осуществления управляющих воздействий  $U$ .

Важной подсистемой в  $S^1$  является блок формирования управляющих решений и воздействий, обычно, посредством лица, принимающего решение (ЛПР), или группы индивидуумов, имеющей право принимать окончательное решение  $R$  по выбору одного или нескольких управляющих воздействий  $U$ . Для регулируемого социально-экономического объекта (процесса НРС) они выдаются в виде конкретных действий (законы, льготы, кредиты, налоги, гарантии и др.), обеспечивающих регулирование рынка труда с помощью следующих, рассматриваемых далее, базовых механизмов (или способов, алгоритмов) управления.

Выделены следующие наиболее важные (базовые) механизмы регулирования найма рабочей силы как объекта управления.

1. *Механизмы административно-организационного управления* содержат совокупность методов и средств достижения целей управления, опирающихся на политическую волю и авторитет государства. Государство в качестве ЛПР формирует специальные государственные институты для подготовки и реализации решений как специальные организационные системы. Так, например, реализацию государственной политики занятости в России осуществляет Федеральная служба по труду и занятости.

2. *Механизмы нормативно-правового управления* охватывают в рынке труда, по существу, всю систему и весь процесс управления. С помощью правового обеспечения законодательно (принудительно) устанавливаются правила для всех субъектов рынка труда, которые формируются специальными институтами: законодательными, судебными и контрольными органами. Наряду с рассмотренными прямыми методами воздействия возможны и *косвенные способы (механизмы)* управления процессом купли-продажи рабочей силы, когда воздействиями на отдельные личности добиваются цели для единого социально-экономического объекта [2].

3. *Механизмы (способы) социально-психологического управления* – совокупность средств и методов, основным объектом изучения и управления которых являются личности, находящиеся в контакте с другими субъектами процесса найма рабочей силы. Данный способ отличается косвенным характером воздействия, так как путем рефлексивного управления отдельными личностями реализуется управление более сложным социально-экономическим объектом.

4. *Механизмы косвенного экономического управления* – совокупность мер, ориентированных на использование экономических интересов социальных субъектов при найме рабочей силы. Суть этих способов заключается в том, что каждый из них действует так, чтобы максимально удовлетворить свои социально-экономические интересы. Следовательно, ЛПР должно создать правовые, организационные и прочие условия, стимулирующие отдельные личности и их группы, входящие в состав управляемого объекта к достижению общей цели управления.

5. *Механизмы сорегулирования* – совокупность мер, реализуемых профсоюзами, объединениями работодателей и другими общественными организациями (институтами) в контакте с органами власти, по воздействию на процесс обмена рабочей силы на жизненные средства. Работа данного механизма базируется на решении проблемы балансирования интере-

сов (целей) различных участников рынка [3, с. 304–306]. В странах с социально-ориентированной рыночной экономикой он реализован в виде системы социального партнерства. При слабом представительстве или, наоборот, при чрезмерно доминирующей активности какого-либо из участников этого партнерства теряется сам смысл сорегулирования.

Неотъемлемой спецификой кибернетического подхода является выделение в системе не только субъекта и объекта управления, но также внешней среды, отражаемой в виде совокупности характеризующих ее факторов, среди которых можно отметить две группы факторов, на которые ЛПР: 1) может, 2) не может оказать влияние. В связи с этим выделяют два механизма взаимодействия ЛПР с этими видами факторов, отличающиеся характером этого взаимодействия.

*Механизмы прямого воздействия на внешние факторы среды* – это совокупность управляющих воздействий на эти факторы, вырабатываемая субъектом управления с целью исключения или снижения их влияния на объект управления. Управление этими воздействиями может осуществляться с использованием пяти принципов (механизмов), рассмотренных выше. Так, например, с помощью нормативно-законодательных актов нормативно-правового механизма 2 могут быть снижены квоты на миграцию неквалифицированной рабочей силы и т.д.

*Механизмы коррекции и упреждения воздействия внешних факторов среды* – это способы и схемы адаптивного к влиянию этих факторов управления процессом найма, которые обеспечивают снижение или упреждение их негативного влияния на значения регулируемых параметров этого процесса. Данный механизм поддерживает *свойство адаптации* рынка труда к внешним возмущениям (факторам). Наличие данной характеристики свойств рынка труда позволяет отнести его к классу самоорганизующихся систем.

В ходе эволюции рынка труда, особенно с появлением в нем такого механизма управления, как система социального партнерства [4, с. 293–316], постепенно размывается граница, разделяющая составляющие управления, входящие в систему (СУ) и объект (ОУ) управления. Поэтому согласование правил НРС в рамках социального партнерства, как показано на рисунке, осуществляется отдельным интегрированным из СУ и ОУ блоком, выполняющим ранее отдельные функции управления в виде единой интегрированной функции саморегулирования.

Ядром объекта управления  $S^2$  является базисный (рыночный) процесс найма рабочей силы. Поскольку данный объект относится к активным (интеллектуальным) системам, то он имеет функции, характерные и для субъекта управления  $S^1$ . Поэтому в  $S^2$  выделены подсистемы (блоки), реализующие следующие (в основном, схожие с  $S^1$ ) функции:

- анализ (оценка) полученной информации и выработка на ее основе внутренних управленческих решений;
- получение информации о цели  $W_1$  системы  $S^1$ , формирование внутренних целей управления  $W_2$ ;
- получение информации о внешних  $X$  и управляющих  $U$  воздействиях, представление в  $S^1$  информации о поведении  $Y$  и состоянии  $Z$  объекта.

Данная подсистема в виде «черного ящика» реализует определенный закон функционирования, направленный на достижение в  $S^2$  поставленных внешних и внутренних целей, поддерживаемых в базисном процессе купли-продажи рабочей силы. Внутренними целями этого процесса может выступать обеспечение внутренним рыночным механизмом системы  $S^2$  рациональных, экономически обоснованных для рыночных отношений, показателей уровня занятости, безработицы, оплаты труда, производительности труда и др.

Таким образом, с использованием кибернетического подхода разработаны методологические основы выявления базисных функций и механизмов регулирования рынка труда, как важных составляющих в достижении его эффективности.

#### *Список литературы*

1. Словарь по кибернетике / под ред. В.М. Глушкова. – Киев : Наукова думка, 1979. – 622 с.
2. Кононов, Д.А. Информационное управление в социально-экономических системах: элементы управления и способы информационного воздействия / Д.А. Кононов, В.В. Кульба, А.Н. Шубин // Проблемы упр. – 2004. – № 3. – С. 25–33.
3. Андрианов, В.Д. Эволюция основных концепций регулирования экономики от теории меркантилизма до теории саморегуляции / В.Д. Андрианов. – М. : Экономика, 2008. – 326 с.
4. Рынок труда : учебник / под ред. проф. В.С. Буланова и проф. Н.А. Волгина. – М. : Экзамен, 2003. – 478 с.

---

### **Cybernetic Model of the System for Government Regulation of Labor Hiring**

**N.V. Loktyukhina**

*Department of Labor and Employment of Population, Moscow*

**Key words and phrases:** cybernetic approach; government mechanism; labor hiring; labor market; management; regulation.

**Abstract:** The paper studies the aspects of application of cybernetic approach to the formation of the structure and functions of the system of government regulation of the labor market as analytical and forecasting basis for managerial decision-making and implementing the necessary actions (socio-economic, political, financial, legal and others) in socio-labor sphere.

---

© Н.В. Локтюхина, 2010