

## О МЕТОДИКЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В СПЕЦИАЛИСТАХ С ВЫСШИМ ОБРАЗОВАНИЕМ ДЛЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ БССР

Совершенствование системы и аппарата управления промышленным предприятием, отраслью и промышленностью в целом было всегда в центре внимания Коммунистической партии и Советского правительства. Эти вопросы особенно актуальны в данное время — в период создания материально-технической базы коммунизма и повышения эффективности общественного производства. В выполнении указанных задач велика роль организаторов производства — инженерно-технических работников.

В решениях XXIV съезда КПСС предусмотрено развивать высшее и среднее специальное образование в соответствии с требованиями научно-технического прогресса, повышать качество подготовки и улучшать идейно-политическое воспитание будущих специалистов. Подготовить за пятилетие примерно 9 млн. специалистов с высшим и средним специальным образованием, обратив особое внимание на подготовку специалистов по новым направлениям науки и техники для быстро развивающихся отраслей производства и сферы обслуживания.

Однако подготовка специалистов в высших и средних специальных учебных заведениях имеет тесную связь с потребностью в них в отраслях народного хозяйства. Поэтому научное обоснование указанной потребности имеет большое народнохозяйственное значение.

В настоящее время назрела необходимость в разработке прежде всего методики определения потребности в специалистах по отраслям народного хозяйства и, в частности, для лесозаготовительной промышленности БССР. Дело в том, что применявшаяся до настоящего времени в практике методика определения указанной потребности уже устарела и не отвечает современным требованиям.

Из печати известно, что за последние годы предложен ряд методик определения потребности в специалистах, в частности методика НИИ труда, методика СевНИИП, методика, предложенная кандидатами техн. наук И. Верховым и Т. Хованским (см. журнал «Лесная промышленность» № 9 за 1971 г.) и др. Все эти методики являются весьма трудоемкими вследствие того, что требуют предварительного проведения огромного количества фотохронометражных наблюдений для определения необходимых нормативов по большому количеству факторов. Проведение такой большой подготовительной работы посильно для крупного научно-исследовательского института, а не для одного-двух человек. К тому же указанные методики по своему содержанию и построению сложны. А методика, предложенная И. Верховым и Т. Хованским, имеет еще тот недостаток, что не учитывает дополнительной потребности в специалистах на возмещение их убыли с предприятия (естественной убыли, призыва в Советскую Армию и т. д.) и на замену практиков, в то время как удельный вес практиков в общем количестве штатных

должностей составляет в среднем по леспромпхозам БССР 60%. Применение упомянутых выше методик целесообразно будет, видимо, для таких масштабов, как вся лесозаготовительная промышленность СССР в целом, а не для малых масштабов. Применение их для лесозаготовительной промышленности БССР, состоящей из 19 леспромпхозов и имеющих большие специфические особенности, по нашему мнению, нецелесообразно.

Что касается специфических особенностей данной отрасли, то они состоят в следующем.

Леспромпхозы Белоруссии функционируют в лесах второй группы с весьма ограниченным лесопользованием в условиях не роста, а снижения объема лесозаготовок. В Белоруссии преобладают небольшие по объему вывозки древесины леспромпхозы, а отводимый в рубку лесосечный фонд, имеющий небольшой средний объем хлыста (от  $0,15 \text{ м}^3$  до  $0,29 \text{ м}^3$ ), сильно разбросан по территории республики малыми по площади и запасу лесосеками и на 72,6% заболочен. Это обуславливает мелкие лесопункты и нижние склады, а также нерациональную и неэкономичную производственную структуру. Министерство лесной промышленности БССР систематически проводит работу по улучшению структуры управления производством и сокращению штатов, но специфические условия функционирования предприятий данной отрасли не позволяют сделать большего. Эти условия нельзя не учитывать, по нашему мнению, ни при разработке методики, ни при расчете потребности в специалистах.

Учитывая сказанное выше, мы предлагаем для лесозаготовительной промышленности БССР иную методику определения потребности в специалистах, которая существенно отличается от указанных выше методик, но и в то же время включает в себя некоторые рациональные стороны последних (например, применение коэффициента насыщенности и коэффициента выбытия специалистов).

Мы считаем, что потребная нормативная численность специалистов  $Ч_n$  в условиях лесозаготовительной промышленности БССР зависит прежде всего от двух важных факторов: одна часть специалистов  $Ч_1$  зависит от количества леспромпхозов (это директора, гл. инженера, гл. механика, гл. бухгалтеры, начальники ПТ, ПЭО и др.), другая часть  $Ч_2$  — от объема производства (чем больше объем, тем больше численность и наоборот) и других факторов. К указанной выше второй части численности специалистов относятся главным образом цеховой персонал (начальники и технорук лесопунктов, нижних складов, мастера и т. д.) и часть общелеспромпхозовского персонала. Кроме того, должны быть учтены: дополнительная потребность в специалистах, вызванная развитием и расширением производства  $\Delta Ч_{рп}$ , дополнительная потребность в них на возмещение убыли  $\Delta Ч_v$  по естественным причинам, вследствие призыва в Советскую Армию и т. д., дополнительная потребность на замену практиков  $\Delta Ч_{сп}$ , а также внепроизводственная потребность в специалистах, например для аппарата управления Министерства, Беллеснаббыта, Госплана республики и т. д.

Общую потребную нормативную численность специалистов с высшим образованием<sup>1</sup> для лесозаготовительной промышленности БССР предлагается определять по следующей формуле

$$Ч_n = Ч_1 + Ч_2 + Ч_{внп} + \Delta Ч_{рп} + \Delta Ч_v + \Delta Ч_{сп}, \quad (1)$$

$$Ч_1 = H_1 \cdot Z_n, \quad (2)$$

$$Ч_2 = H_2 \cdot Q_n, \quad (3)$$

$$Ч_n = H_1 \cdot Z_n + H_2 \cdot Q_n + Ч_{внп} + \Delta Ч_{рп} + \Delta Ч_v + \Delta Ч_{сп}, \quad (4)$$

где  $H_1$  — укрупненный норматив численности специалистов на одно предприятие, устанавливаемый на основе типовых штатов леспромхозов с учетом передового опыта. Этот норматив должен быть дифференцирован по категориям леспромхозов (т. е. для леспромхозов I категории свой норматив, для II тоже свой и т. д.);

$H_2$  — укрупненный норматив численности специалистов<sup>2</sup> (зависящих от объема производства), приходящийся на 1000 м<sup>3</sup> вывозки древесины;

$Z_n$  — количество предприятий (леспромхозов) в  $n$ -м перспективном году;

$Q_n$  — объем производства вывозки древесины (м<sup>3</sup>) в  $n$ -м перспективном году (тыс. м<sup>3</sup>);

$Ч_{внп}$  — внепроизводственная потребность в специалистах (для аппарата управления Министерства, Беллеснаббыта, Госплана БССР и др.);

$$\Delta Ч_{рп} = \frac{\Delta Ч_p \cdot K_{нас}}{100}, \quad (5)$$

где  $\Delta Ч_p$  — прирост численности рабочих в связи с развитием или расширением производства<sup>2</sup> в  $n$ -м году перспективного периода;

$K_{нас}$  — коэффициент насыщенности специалистов на 100 человек рабочих

$$K_{нас} = \frac{Ч_{сп} \cdot 100}{Ч_p}, \quad (6)$$

$Ч_{сп}$  — численность специалистов на предприятии в данном году;

$Ч_p$  — численность рабочих.

$$\Delta Ч_v = \frac{(Ч_1 + Ч_2 + Ч_{внп}) \cdot K_v \cdot n}{100}, \quad (7)$$

где  $Ч_1 + Ч_2 + Ч_{внп}$  — численность специалистов в базовом периоде;

$n$  — количество лет в перспективном периоде;

$K_v$  — коэффициент выбытия специалистов в базисном году, который определяется по формуле

$$K_v = \frac{Ч_{пб} - Ч_{выб}}{Ч_{сп. н. г.}} \cdot 100\%, \quad (8)$$

где  $Ч_{пб}$  — количество специалистов, прибывших за базисный год;

$Ч_{выб}$  — количество специалистов, выбывших за базисный год;

$Ч_{сп. н. г.}$  — численность специалистов на начало базисного года.

$$\Delta Ч_{зп} = Ч_{пр} - Ч_{пр. з. о.}, \quad (9)$$

где  $Ч_{пр}$  — число практиков, занимающих номенклатурные должности, требующие высшего образования;

$Ч_{пр. з. о.}$  — число практиков, заочно обучающихся в вузах и техникумах.

Общая дополнительная потребность в специалистах с высшим образованием в  $n$ -м году перспективного периода  $\Delta Ч_{общ}$  может быть определена по следующей формуле

$$\Delta Ч_{общ} = Ч_n - Ч_{ф. в. о.}, \quad (10)$$

где  $Ч_{ф.в.о}$  — фактическая численность специалистов с высшим образованием (без практиков) в базисном году.

Если эту общую дополнительную потребность в специалистах с высшим образованием, рассчитанную для  $n$ -го года перспективного периода (допустим — для 1975 г. или 1980 г.), мы разделим на число лет в перспективном периоде, то найдем среднегодовую дополнительную потребность в указанных специалистах, необходимую для планирования приема студентов в высшие учебные заведения.

Из изложенного видно, что к расчету потребности в специалистах по предлагаемой методике требуется большое количество данных для определения укрупненных нормативов и самой потребности. Требуемые данные имеются в планах и отчетах леспромпхозов и в Министерстве лесной и деревообрабатывающей промышленности БССР.

Что касается укрупненных нормативов, то они могут быть, по нашему мнению, определены схематически следующим образом:

$$H_1 = Ч'_n : Z, \quad (11)$$

$$H_2 = Ч''_n : Q, \quad (12)$$

где  $Ч'_n$  — нормативная численность специалистов, зависящая от числа предприятий (см. выше);

$Ч''_n$  — нормативная численность специалистов, зависящая от объема производства.

Несмотря на кажущуюся простоту, определение и обоснование указанных нормативов является делом сложным. Укрупненные нормативы должны быть определены с учетом перспективы развития данной отрасли.

Приведенная выше методика имеет до некоторой степени общий характер. Потребность же в специалистах необходимо определять по каждой специальности в отдельности. Эта задача может решаться по одному из следующих способов: 1) отмеченные выше нормативы устанавливаются применительно к искомой специальности; 2) находится удельный вес в процентах данной специальности в общей численности специалистов базисного года.

По нашему мнению, предлагаемая методика менее трудоемка по сравнению с другими известными из печати методиками. Она предлагается читателям как один из вариантов методик, который может быть применен для решения рассматриваемой задачи в условиях лесозаготовительной промышленности БССР.

<sup>1</sup> По этим же формулам можно определить потребность в специалистах со средним специальным образованием.

<sup>2</sup> Под развитием и расширением производства понимается здесь не увеличение объема вывозки древесины, а открытие цехов по переработке отходов и низкосортной древесины.

<sup>3</sup> Этот коэффициент должен учитывать как минусовые (при превышении выбытия над прибытием), так и плюсовые результаты движения специалистов.