

УДК 6585.012.122:681.3

Н. К. ЗАЙНАШЕВ, И. А. ПАНТЕЛЕЕВА

ОПТИМИЗАЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА РАЗВИТИЕ И ПОТРЕБЛЕНИЕ

Исследуется влияние *распределения прибыли* предприятия на *развитие и потребление*, анализируется зависимость *выручки* предприятия от *доли прибыли*, направляемой на потребление. При этом общая сумма выручки представляется как сумма двух слагаемых: выручки за счет использования рабочей силы (людей) и выручки за счет использования оборудования (техники). Выведена зависимость этих двух слагаемых от *доли прибыли, направляемой на потребление*. По данным четырех предприятий исследована зависимость общей выручки от доли прибыли, направляемой на потребление

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы на производственных предприятиях некоторых отраслей, где продукция пользуется достаточным спросом, наблюдается тенденция некоторой стабилизации и даже повышения эффективности экономической деятельности: рост выручки, улучшение ликвидности и оборачиваемости средств, а также обеспечение прибыльности работы.

1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

В связи с этим весьма актуальным является вопрос: как использовать получаемую прибыль P . Основными направлениями использования прибыли, как известно, являются: на текущее потребление P_{Π} и на развитие P_p производства, т.е. $P = P_{\Pi} + P_p$. Соответственно, от того, насколько предприятие сумеет найти оптимальное соотношение между P_{Π} и P_p зависит эффективность его работы [1].

2. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Так, использование прибыли на потребление (то есть, главным образом, на увеличение размера выплат персоналу) приводит к росту заинтересованности людей в работе на данном предприятии, а соответственно — к росту отдачи работников, иными словами, к росту эффективности использования рабочей силы. Использование же прибыли, главным образом, на развитие, напротив, способствует росту эффективности и качества средств труда, в то время как эффективность использования рабочей силы при этом снижается.

Эффективность экономической деятельности предприятия зависит, главным образом, от двух факторов:

- 1) эффективности рабочей силы;
- 2) эффективности оборудования.

Соответственно для предприятий, работающих с прибылью, весьма важным вопросом является оптимальное распределение прибыли на потребление и развитие.

3. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Выручку предприятия W можно представить как сумму двух слагаемых: $W = W_{\Pi} + W_T$,

где W_{Π} представляет собой выручку за счет использования рабочей силы (людей),

W_T представляет собой выручку за счет использования оборудования (техники).

Значения W_{Π} и W_T зависят от $\alpha_{\Pi} = \frac{P_{\Pi}}{P}$.

(рис. 1).

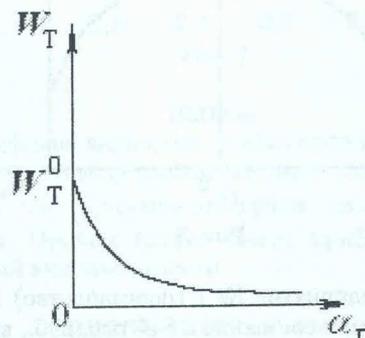


Рис. 1

Функция же $W_{\Pi}(\alpha_{\Pi})$ напротив, является возрастающей, т.е. эффективность использования рабочей силы возрастает с ростом доли прибыли, направляемой на потребление, и функция $W_{\Pi}(\alpha_{\Pi})$ примет вид (рис. 2).

Но при этом необходимо отметить, что чувствительность W_{Π} и W_T на изменения α_{Π} различны, поскольку, очевидно, что зависимость отдачи работников от приращения заработной платы будет более сильной при малых ее значениях. Реакция же эффективности использования техники на изменение при-

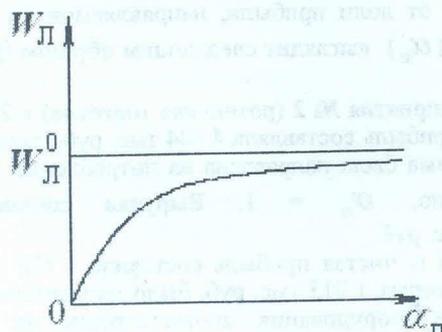


Рис. 2

были, направляемой на потребление, не будет резкой при малых значениях α_{Π} . Это значит, что при малых

$$\text{значениях } \alpha_{\Pi} \quad \frac{\Delta W_{\Gamma}}{\alpha_{\Pi}} < \frac{\Delta W_{\text{Л}}}{\alpha_{\Pi}}$$

4. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Таким образом, сумма двух слагаемых W будет иметь экстремум (максимум) при некотором α_{Π} (рис.3)

5. ПРИЛОЖЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Этот важный вывод был проверен нами на экономических показателях четырех предприятий г. Уфы.

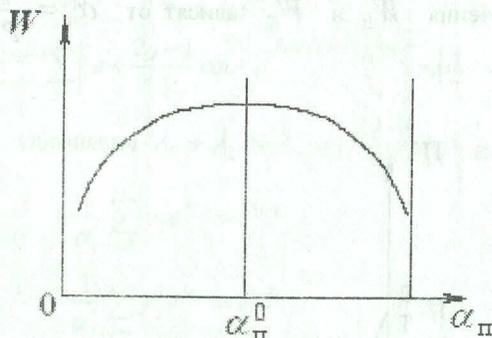


Рис. 3

У предприятия № 1 (производство) в 2003 г. чистая прибыль составила 2 544 тыс. руб., выручка – 612 836 тыс. руб. В 2003 г. средства на обновление оборудования предприятие не направляло. Соответственно $\alpha_{\Pi} = 1$.

В 2004 г. чистая прибыль предприятия составила 11 613 тыс. руб., из которой 7 187 тыс. руб. было направлено на обновление оборудования, соответственно 4 426 тыс. руб. – на потребление. Таким образом, $\alpha_{\Pi} = 0,38$. Выручка предприятия составила 605 348 тыс. руб.

В 2005 г. чистая прибыль составляла 9 880 тыс. руб., из которой было направлено на обновление оборудования 3 711 тыс. руб., соответственно на потребление – 6 169 тыс. руб., т.е. $\alpha_{\Pi} = 0,63$. Выручка за соответствующий год составила 728 395 тыс. руб.

Соответственно график зависимости общей выручки (W) от доли прибыли, направляемой на потребление (α_{Π}) выглядит следующим образом (рис. 4):

У предприятия № 2 (розничная торговля) в 2002 г. чистая прибыль составляла 4 604 тыс. руб., причем вся эта сумма была направлена на потребление. Соответственно, $\alpha_{\Pi} = 1$. Выручка составила 158 246 тыс. руб.

В 2003 г. чистая прибыль составила 1 328 тыс. руб., из которых 1 013 тыс. руб. было направлено на обновление оборудования, соответственно на потребление было направлено 315 тыс. руб.

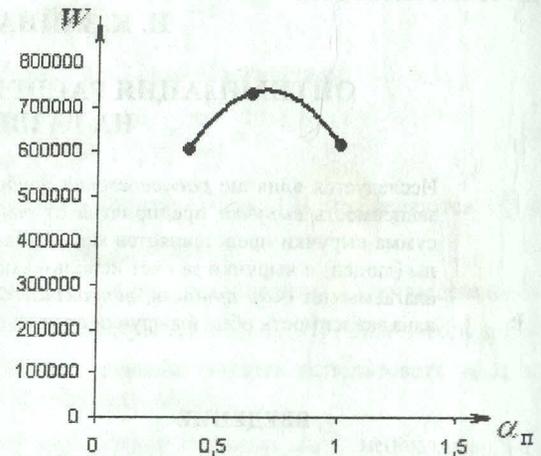


Рис. 4

Таким образом, $\alpha_{\Pi} = 0,23$. Выручка же составила 179 278 тыс. руб.

В 2004 г. чистая прибыль составила 392 тыс. руб., из которой на развитие было направлено 40 тыс. руб., соответственно на потребление – 352 тыс. руб. $\alpha_{\Pi} = 0,9$. Выручка составила 190 674 тыс. руб.

В 2005 г. чистая прибыль составила 2065 тыс. руб., из которой на развитие было направлено 1 000 тыс. руб., соответственно на потребление – 1 065 тыс. руб. $\alpha_{\Pi} = 0,5$. Выручка за 2005 г. составила 210 085 тыс. руб.

График зависимости общей выручки W (α_{Π}) от доли прибыли, направляемой на потребление показан на рис. 5.

У предприятия № 3 (производство и оптовая торговля) в 2002 г. чистая прибыль составляла 17 497 тыс. руб., из которой на развитие производства было направлено 3 781 тыс. руб., на потребление – 13 716 тыс. руб. Соответственно, $\alpha_{\Pi} = 0,78$. Выручка составила 304 562 тыс. руб.

В 2003 г. чистая прибыль данного предприятия составила 13 758 тыс. руб., из которой на обновление оборудования было направлено 2758 тыс. руб., на потребление – 11 000 тыс. руб. Соответственно, $\alpha_{\Pi} = 0,8$. Выручка составила 289 606 тыс. руб.

В 2004 г. чистая прибыль предприятия составила 11 149 тыс. руб. В 2004 г. указанное исследуемое предприятие начало строительство нового цеха, соответственно прибыль начала направляться главным образом на развитие. Сумма прибыли, направляемой на развитие, составила 7 526 тыс. руб. Соответственно на потребление было направлено 3 623 тыс. руб.

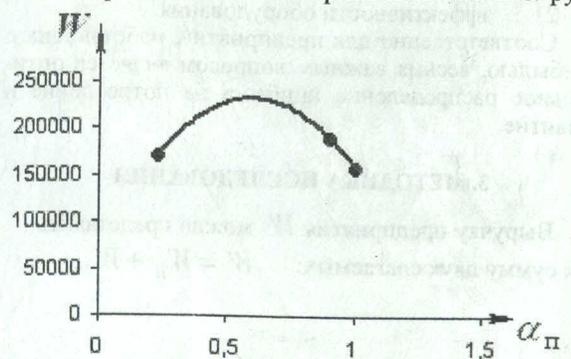


Рис. 5

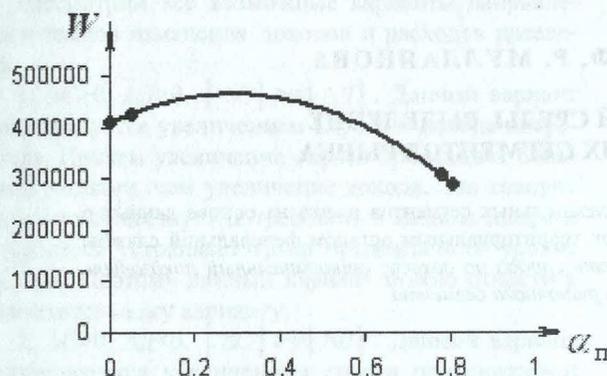


Рис. 6

Доля прибыли, направляемая на потребление, $\alpha_{п} = 0,32$. Выручка составила 426 312 тыс. руб.

В 2005 г. чистая прибыль составила 11 477 тыс. руб., причем, вся указанная прибыль была направлена на развитие. Таким образом, $\alpha_{п} = 0$. Выручка составила 409 486 тыс. руб.

Следовательно, график зависимости общей выручки (W) от доли прибыли, направляемой на потребление ($\alpha_{п}$) выглядит следующим образом – рис. 6.

У предприятия № 4 (производство) в 2002 г. чистая прибыль составляла 28 908 тыс. руб., из которой на развитие было направлено 4 213 тыс. руб. Соответственно, на потребление было направлено 24 695 тыс. руб. $\alpha_{п} = 0,85$. Выручка составила 325 762 тыс. руб.

В 2003 г. чистая прибыль данного предприятия составляла 30 426 тыс. руб., из которой на развитие было направлено 7 710 тыс. руб., на потребление – 22 716 тыс. руб. Соответственно $\alpha_{п} = 0,75$. Выручка составила 556 440 тыс. руб.

В 2004 г. чистая прибыль составляла 8 215 тыс. руб., из которой на развитие было направлено 5 962 тыс. руб., соответственно на потребление

– 2 253 тыс. руб. $\alpha_{п} = 0,27$. Выручка составила 389 479 тыс. руб.

В 2005 г. чистая прибыль составила 10 025 тыс. руб., из которой на развитие было направлено 4 757 тыс. руб., соответственно на потребление – 5 268 тыс. руб. $\alpha_{п} = 0,53$. Выручка составила 715 345 тыс. руб.

График зависимости W от $\alpha_{п}$ выглядит следующим образом (рис.7):

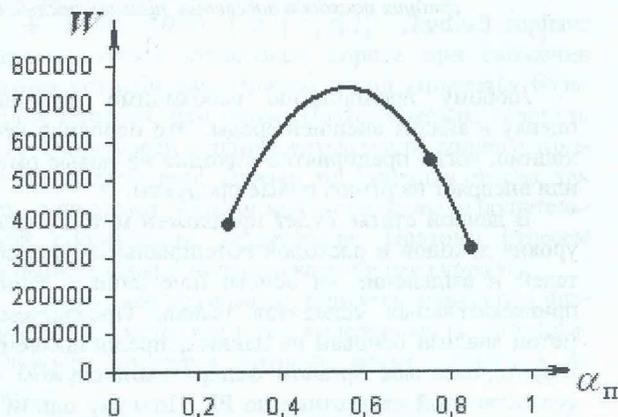


Рис. 7

ВЫВОД

Из графиков видно, что у всех предприятий, независимо от вида деятельности, при определенных значениях $\alpha_{п}$ сумма выручки имеет точку экстремум. Причем график имеет приблизительно одинаковый вид зависимости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зайнашев, Н. К. Производственный менеджмент: экономико-математические модели / Н. К. Зайнашев. М. : Машиностроение, 140 с.