

Действующее законодательство РФ позволяет эффективно бороться с большинством случаев обмана, но отдельные ситуации всё равно остаются вне трактовки статей и тем самым вызывают трудности в процессе расследования. Поэтому важно не только оставаться внимательным в момент заключения страхового договора, но и совершенствовать взаимодействие между правоохранительными органами и страховыми организациями.

УДК 630.3: 330.332.54

Студ. А.П. Протасов
Рук. Л.А. Перепелкина
УГЛТУ, Екатеринбург

ОСОБЕННОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

В современных условиях хозяйствования одним из центральных вопросов теории и практики управления предприятием является обеспечение устойчивых темпов роста в краткосрочной и долгосрочной перспективе [1]. Инвестиции играют ключевую роль в современной экономике, так как являются одним из важнейших факторов экономического роста.

В добывающих отраслях, к числу которых относится и лесозаготовительное производство, кроме единовременных инвестиций, требуются дополнительные капитальные вложения для поддержания производства на достигнутом уровне. Дополнительные капитальные вложения связаны с разработкой лесных массивов, увеличением расстояния вывозки леса, дополнительной потребностью в лесовозном транспорте. Одним из основных интегральных показателей инвестиционного проекта является простая рентабельность инвестиций, или простая норма прибыли. Методика расчета простой рентабельности инвестиций основана на анализе баланса и финансовых результатах объекта инвестирования [2]. Рентабельность определяется по формуле

$$P = \frac{\Pi_1 + \Pi_2 + \dots + \Pi_n}{K_1 + K_2 + \dots + K_n}, \quad (1)$$

где P – рентабельность;

Π – полученная прибыль;

K – инвестируемый капитал;

n – номер кванта времени.

Недостатком этой методики, вследствие квантования времени по кварталам, является то, что уровень простой рентабельности инвестиций определяется с погрешностью, которая в зависимости от внешних воздей-

ствующих факторов может изменяться в широких пределах. Работа выполнена с учетом недостатков, присущих методике расчета простой рентабельности инвестиций: экономические показатели рассчитаны для предприятия, сохраняющего основной профиль выпускаемой продукции, уровень простой рентабельности инвестиций представляет собой дискретную функцию с квантованием 1 день. В таком случае функция рентабельности приобретает вид:

$$P = P(P_0, \Pi, K), \quad (2)$$

где P_0 — рентабельность на момент внедрения инвестиционного проекта.

При этом на любой момент времени действия инвестиционного проекта требуется определить действующие значения коэффициентов уровня инфляции и ставки налогообложения. Прогнозирование значений коэффициентов можно выполнить путем экстраполяции дискретных функций уровня инфляции и комплексной ставки налогообложения при условии, что:

- представляется возможным определить временной сегмент (a, b) , на котором заданы $n+1$ опорных (узловых) точек $a \leq x_0 < x_1 < x_2 < \dots < x_n \leq b$ и заданы $n+1$ действительных чисел u_i ($i = 0, 1, 2, \dots, n$) как значения функции $u(x)$;

- временной сегмент (a, b) должен быть определен как сегмент, предшествующий этапу внедрения инвестиционного проекта, причем значение b является сроком начала инвестирования;

- за промежуток времени от a до b не было событий, носящих политический характер, которые в значительной мере могли повлиять на макроэкономические показатели.

Целесообразно представить коэффициент комплексной ставки налогообложения в качестве нормируемого коэффициента и положить его равным 1. Уровень инфляции на временном сегменте (a, b) определяется, как простая средняя уровней инфляции по потребляемым и производимым товарным группам, услугам за квант времени. Прибыль, полученная за предшествующий квант времени, не капитализируется. С учетом вышесказанного функция рентабельности приобретает вид:

$$P = K_{\text{инф}} K_{\text{нал}} P(\Pi, K), \quad (3)$$

где $K_{\text{инф}}$ — нормированный коэффициент инфляции;

$K_{\text{нал}}$ — нормированный коэффициент комплексной ставки налогообложения.

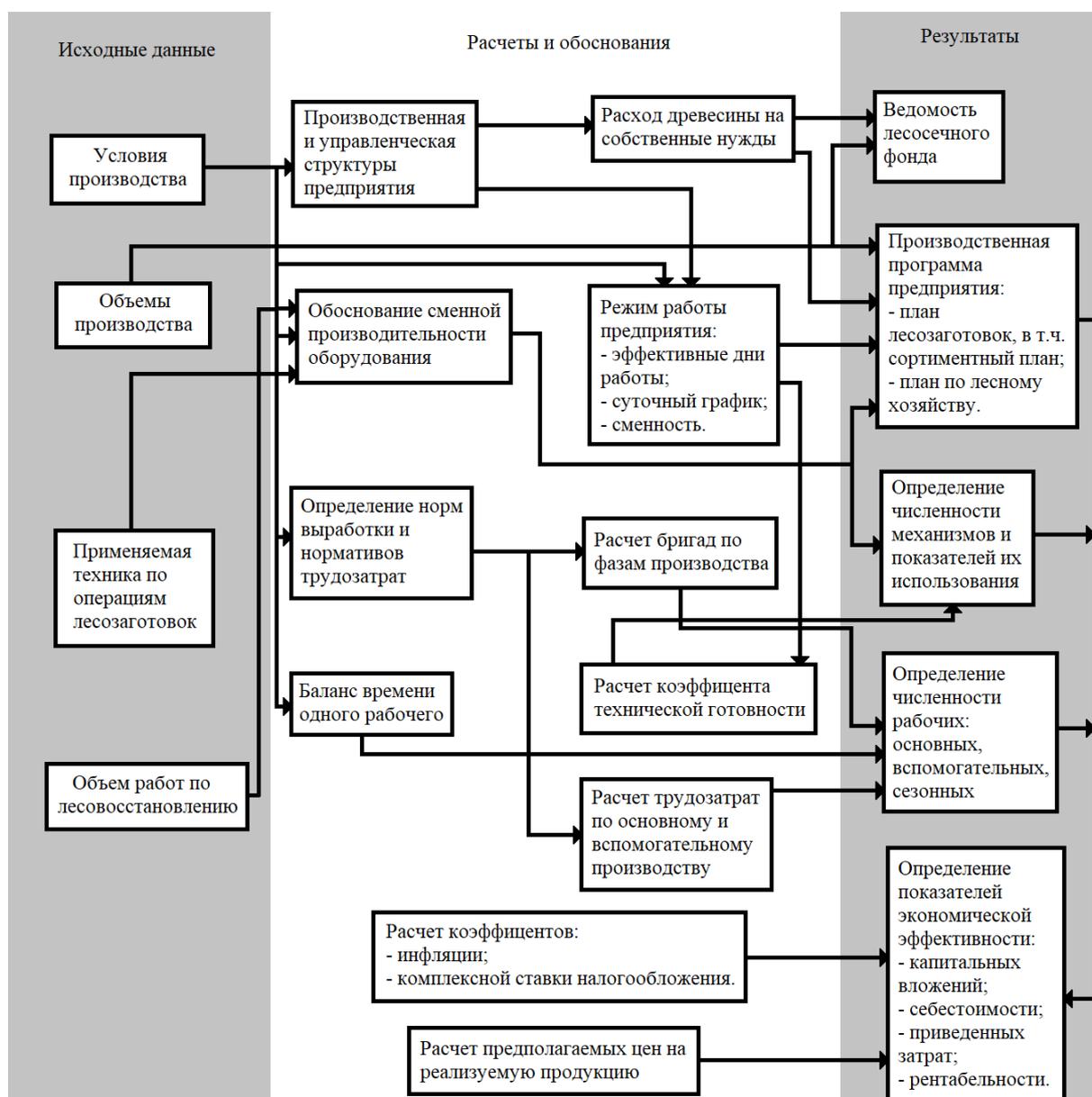
Анализ функции рентабельности показывает, что задача максимизации целевой функции рентабельности сводится к двум подзадачам, а именно: максимизации прибыли и минимизации инвестируемого капитала.

Явно выраженной зависимости вида не существует:

$$\begin{aligned} \Pi &= \Pi (\Phi_1, \Phi_2, \dots, \Phi_n) \\ \text{и} \quad K &= K (\Phi_1, \Phi_2, \dots, \Phi_n), \end{aligned} \quad (4)$$

где $\Phi_1, \Phi_2, \dots, \Phi_n$ – внешние факторы, воздействующие на систему.

Для расчета значений принимаемых функцией рентабельности была создана производственно-экономическая модель лесозаготовительного предприятия с частичной переработкой сырья, которая охватывает следующие стадии производственного процесса: комплекс лесосечных работ, комплекс верхнескладских работ, вывозка древесины, комплекс нижнескладских работ, комплекс работ по штабелевке, погрузке готовой продукции (рисунок).



Блок-схема методики расчета экономической эффективности инвестиций

При расчете уровня рентабельности применяется до 200 различных внешних факторов, в число которых входят: объем лесозаготовок, породный и качественный состав заготавливаемой древесины, территориальное расположение лесосек, баланс рабочего времени на предприятии, сбалансированный план использования машин и механизмов, сортиментный план выпускаемой продукции.

Библиографический список

1. Бутко Г.П., Перепелкина Л.А., Шурмина О.А. Повышение конкурентоспособности как фактор экономической безопасности: монография. Под ред. проф. Г.П. Бутко. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2019. 205 с.
2. Методика определения экономической эффективности использования в лесозаготовительной промышленности и на лесосплаве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений. М.: Статистика, 1974.

УДК 342.843.5

Бак. М.Е. Щепеткина
Рук. И.В. Щепеткина
РАНХиГС, Екатеринбург

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ГОЛОСОВАНИЯ

В последние годы в ряде европейских стран набирает популярность электронное дистанционное голосование на выборах в представительные органы власти разных уровней. Сторонники такого голосования утверждают, что использование новых технологий для модернизации процесса голосования, особенно внедрение дистанционного электронного голосования, может повысить участие в выборах и существенно улучшить демократию. Это часто звучит лейтмотивом внедрения новых информационно-коммуникативных технологий в политическую практику.

Модернизация избирательного управления часто рассматривается как логическое продолжение технологических разработок, широко используемых в сфере связи, торговли и управления.

Дистанционное электронное голосование понимается здесь как передача защищенного и секретного официального бюллетеня должностным лицам избирательных органов с помощью различных электронных информационно-коммуникационных технологий на участок, расположенный будь то дома, на рабочем месте или в общественной точке доступа [1]. В