

9 Азарёнок, В.А. Инновационный путь развития лесного комплекса Свердловской области / В.А. Азарёнок, А.В. Мехренцев, Г.М. Гиреев. //Социально - экономические и экологические проблемы лесного комплекса в рамках концепции 2020: матер. VII междунар. науч. - техн. конф. - Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т.- 2009. Ч 1.

10 Гусев, А.А. Современные экономические проблемы природопользования: монография. - М.: Междунар. отношения, 2004. -208 с.

11 Починков, С.В. Экономические основы устойчивого лесопользования: Эффективное освоение и воспроизводство лесных ресурсов / С.В. Починков: монография. - СПб: ПРОФИКС, 2007

12 Асаул, А.Н. Оценка стоимости машин и оборудования: учеб. пособие / А.Н. Асаул, В.Н. Старинский. Под ред. А.Н. Асаула. - СПб.: Гуманистика, 2005. - 208с

13 Экологические индикаторы качества роста региональной экономики / под ред. И.П. Глазыриной, И.М. Потравного. – М.: НИИ-Природа, 2006. - 365 с.

14 О правилах проведения лесоустройства: Постановление правительства РФ от 18.06.2007, № 377

15 Оценка недвижимости / Под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. - М.: Финансы и статистика, 2006

16 Об утверждении стандартов оценки: Постановление правительства Российской Федерации от 6 июля 2001 г. № 519

17 Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности: Постановление правительства РФ от 06.06.2001 № 519.

УДК 330:635

А.С. Соболевский, Н.Г. Сивяк (БГТУ, г. Минск)

РАНЖИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПО СВОДНОЙ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Важнейшим критерием перехода на самофинансирование государственных лесохозяйственных учреждений является возможности зарабатывать ими средств от лесохозяйственной и лесопромышленной деятельности. Необходимо не только иметь хороший лесной фонд или основные фонды, но и эффективно их использовать. Ранжирование лесхозов по сводной комплексной оценке эффективности их деятельности предполагает параметрическую оценку эффективности использования ими ресурсов по сравнению друг с другом. Ранжирование может быть полезным для нескольких заинтересованных групп.

Во-первых, такие рейтинги нужны органам управления предприятий, ПЛХО и Министерства для диагностирования неэффективности работающих лесохозяйственных предприятий и принятия стимулирующих мер по повышению эффективности их работы, а также осуществлять адресную государственную поддержку именно тех предприятий, где будут эффективно использоваться предоставленные ассигнования из бюджета.

Во-вторых, руководители предприятий и ПЛХО получают возможность сопоставить свое предприятие с практикой работы других лесхозов, определить уровень своей эффективности по сравнению с аналогичными предприятиями, выявить отрицательные стороны и порождающие их причины, чтобы при необходимости инициировать реорганизацию или потребовать исправить положение.

В-третьих, рейтинговая оценка интересна стратегическим инвесторам, для которых надлежащая эффективность работы становится определяющим фактором при принятии решений об инвестировании.

Ранжирование государственных лесохозяйственных учреждений проводилось по сводной комплексной оценке эффективности их деятельности. Было выделено 8 показателей эффективности деятельности государственных лесохозяйственных учреждений.

Первый показатель, отражающий эффективность использования имеющегося у лесхозов общего запаса древесины, представляет собой отношение суммы фактического поступления средств, попенной платы и выручки от реализации продукции, работ и услуг к величине общего запаса. Второй показатель, отражает эффективность использования всех активов лесхоза имущества, рассчитывался как: отношение суммы фактического поступления средств, попенной платы и выручки от реализации продукции, работ и услуг к величине активов. Третий показатель, который отражает эффективность использования оборотных активов, включает коэффициент оборачиваемости оборотных активов, рассчитанный через величину фактического поступления средств, попенной платы и выручки от реализации продукции. Четвертый показатель, отражает выработку на одного работающего и рассчитывается как отношение суммы фактического поступления средств, попенной платы и выручки от реализации продукции, работ и услуг к численности работающих в лесхозе. Пятый показатель отражает эффективность ассигнований из бюджета и рассчитывается как отношение суммы фактического поступления средств, попенной платы и выручки от реализации продукции, работ и услуг к ассигнованиям из бюджета. Шестой показатель учитывает рентабельность продукции лесхоза и рассчитывается как отношение прибыли от реализации продукции к себестоимости продукции. Седьмой показатель ха-

характеризует эффективность ведения лесохозяйственной деятельности и рассчитывается как отношение лесного дохода к расходам на ведение лесного хозяйства. Восьмой показатель характеризует налоговую эффективность функционирования лесхоза и рассчитывается как отношение суммы уплаченных за год налогов к общей величине активов. По каждому лесхозу были рассчитаны количественные значения этих показателей, отражающих эффективность их деятельности. В соответствии с конкретным значением показателя каждому предприятию по каждому показателю был присвоен свой ранг. При этом, чем лучшее значение по данному показателю имело предприятие, тем более высокий ранг ему присваивался, т.е. лучшее предприятие имело ранг 1, следующее предприятие – ранг 2 и т.д.

Затем был рассчитан индекс каждого показателя для каждого предприятия. Индекс показателя рассчитывался следующим образом: значение по данному показателю каждого предприятия было разделено на значение по данному показателю у предприятия с рейтингом 1, то есть того, у которого данный рейтинг был максимальным, по формуле:

$$IN_{i,j} = \Pi_{i,j} / \Pi_{\max,j}, \quad (1)$$

где $IN_{i,j}$ – индекс i -го предприятия по j -му показателю; $\Pi_{i,j}$ – абсолютное значение j -го показателя у i -го предприятия; $\Pi_{\max,j}$ – абсолютное значение j -го показателя у того предприятия, у которого оно максимальное; i – количество предприятий; j – количество показателей.

Таким образом, предприятий с рангом 1 получает индекс 1, а все остальные – индекс меньше 1, пропорционально уменьшения значения его показателя.

По каждому из предприятий было проведено суммирование значений индексов по каждому из восьми показателей по формуле:

$$IN_i = \sum IN_{i,j}, \quad (2)$$

где IN_i – результирующий индекс i -го предприятия.

Индексы показателей возможно сложить, т. к. они все являются относительными величинами. Все показатели, по которым проводили определение сводной комплексной оценки, имели равный вес. В принципе, такой подход является достаточно объективным, однако при необходимости по желанию Заказчика могут быть внесены те или иные изменения. В случае необходимости повышения или понижения значимости того или иного показателя в общей суммарной оценке

может применяться система весовых коэффициентов. Весовой коэффициент больше 1 повышает значимость показателя, а весовой коэффициент меньше 1 понижает значимость показателя (в дальнейшем для определения весовых коэффициентов планируется рассчитать регрессионную модель эффективности деятельности предприятий по Министерству лесного хозяйства). После принятия заказчиком соответствующего решения, выраженного в системе весовых коэффициентов, может быть проведено новое ранжирование предприятий по сводной комплексной оценке эффективности их деятельности.

По значениям результирующих индексов предприятий нами проведено окончательное ранжирование предприятий. В таком случае, в определении результирующего ранга нами были учтены не только места, занятые предприятием по величинам отдельных показателей, но и величины опережения или отставания от других предприятий по показателям. В результате предприятие, которое имело наибольший результирующий индекс, получило окончательный сводный ранг 1, предприятие со вторым по величине результирующим индексом – ранг 2 и т.д.

Соответственно все лесхозы, которые занимают первые места, относятся к предприятиям, деятельность которых может быть оценена как более эффективная, а предприятия, которые занимают последние места, относятся к менее эффективным предприятиям. Кроме того, появилась возможность оценить за счет какого показателя конкретно каждое предприятие занимает лидирующее или отстающее положение, т.е. проанализировать, где лежат причины того или иного состояния (в области общеэкономической деятельности, социальной деятельности или эффективности использования имущества и ресурсов).

В целом может быть определена в качестве базовой укрупненной оценки эффективность деятельности лесохозяйственных предприятий. На основе содержащейся в ней информации по желанию заказчика могут быть сформированы более детальные ранжирования предприятий, которые дают оценку эффективности деятельности предприятий по отдельным направлениям деятельности. Например, таблица, в которой предприятия будут проранжированы по рангу среднего показателя использования, например, доступной деловой древесины, даст возможность оценить место каждого лесхоза среди всех остальных по эффективности использования доступной деловой древесины и т.п.

Приведем график соотношения результирующего индекса и результирующего ранга. Данный график позволит нам наглядно представить, каким образом распределены предприятия по результирующему индексу эффективности своей деятельности.

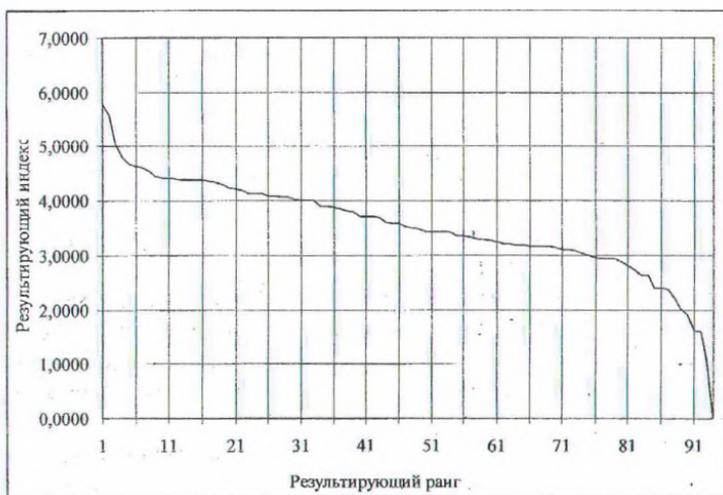


Рисунок 1 – распределение предприятий по результирующему индексу эффективности деятельности

График позволяет нам наблюдать весьма интересную картину: на 5 наиболее эффективных лесхозов с рейтингами 1 – 5 приходится 19,2% шкалы результирующего индекса эффективности, на 78 лесхозов с рейтингами 6 – 83 приходится 34,7% шкалы результирующего индекса эффективности – всего в 1,8 раза больше, чем приходится на 5 лесхозов. На 11 наименее эффективных лесхозов с рейтингами 84 – 94 приходится 45,1% шкалы результирующего индекса эффективности. Таким образом, если исключить малое количество лесхозов с максимальной эффективностью (резкое возрастание в левой части графика) и с минимальной эффективностью (резкое снижение в правой части), то можно сделать вывод о том, что по результатам своей деятельности подавляющая часть лесхозов Республики Беларусь близка друг к другу (разница в 1,76 раза на 78 субъектах хозяйствования, то есть среднее отклонение между двумя лесхозами с соседними рангами составляет 2,26%). В таком случае сложно говорить о стабильности рангов хотя бы в течение двух лет. Нами была проанализирована статистическая зависимость между результирующим индексом предприятия и его рангом, такой анализ возможен, т. к. данные показатели не находятся в факторной зависимости друг от друга. Сама по себе такая статистическая зависимость смысла не имеет, изначально известно, что предприятие с большим результирующим индексом имеет более низкий ранг. Тем не менее, она позволила проанализировать плавность изменения результирующего индекса. Коэффициент линейной корреляции между результирующим индексом предприятия и его ран-

гом равен (- 0,996), коэффициент детерминации 0,996, это очень высокие значения. Следовательно, в совокупности из 78 лесхозов эффективность их деятельности изменяется плавно при переходе от менее эффективного к следующему более эффективному, отсутствуют заметные колебания результирующего ранга.

Таким образом, проведенный анализ позволил сделать важное заключение: в совокупности из 94 анализируемых лесохозяйственных предприятий можно выделить три неравнозначные классификационные группы, по 5, 78 и 11 лесхозов. Причем лесхозы максимальной группы настолько близки друг к другу по эффективности деятельности, что нами не предлагается выявлять среди них кластеры.

Также все 94 анализируемых лесохозяйственных предприятия можно условно подразделить на три большие классификационные группы. Первая классификационная группа включает наиболее эффективные по сводной комплексной оценке предприятия. В эту группу вошли предприятия, результирующий индекс которых входит в диапазон 75–100% его шкалы (от 4,34 до 5,79). Эту группу составляют первые 17 из анализируемых 94 предприятий, которые могут считаться эффективными, поскольку все они относительно эффективно используют лесные ресурсы и основные и оборотные активы, имеют высокий уровень производительности труда и высокую рентабельность продукции. В данную группу вошли все действующие лесхозы, не получавшие бюджетного финансирования. Ниже приведен перечень этих предприятий (таблица 1).

Вторая классификационная группа включает предприятия, которые по своим сводным комплексным оценкам занимают промежуточное положение между эффективными и менее эффективными предприятиями. В эту группу вошли предприятия, результирующий индекс которых входит в диапазон 50–75% его шкалы (от 2,90 до 4,34). Эту группу составляют 62 предприятия, занимающие в таблице места с 18-го по 79-е, с небольшим разрывом между друг другом. По ряду показателей они ближе к группе эффективно действующих предприятий, а по ряду других показателей – к группе неэффективно действующих предприятий. Поэтому для отнесения этих предприятий к эффективно или неэффективно действующим экономическим объектам необходим дополнительный анализ по каждому из них.

Третья классификационная группа включает наименее эффективные по сводной комплексной оценке предприятия. В эту группу вошли предприятия, результирующий индекс которых входит в диапазон 0–50% его шкалы (от 0 до 2,90). Эту группу составляют 15 предприятий, занимающих в таблице места с 80-го по 94-е. Данные предприятия можно считать неэффективными не только по комплексной оценке деятельности, но и по отдельным ее направлениям. В дан-

ной группе следует отдельно назвать не получавшее доходов ГСЛХУ «Ветковский спецлесхоз» с результирующим рангом 0.

Таблица 1 – Наиболее эффективные по сводной комплексной оценке предприятия

Лесхоз	Результирующий индекс	Ранг
ГЛХУ "Октябрьский лесхоз"	5,7919	1
ГЛХУ "Крупский лесхоз"	5,5712	2
ГОЛХУ "Осиповичский опытный лесхоз"	5,0555	3
ГЛХУ "Клецкий лесхоз"	4,7996	4
ГЛХУ "Буда-Кошелевский лесхоз"	4,6802	5
ГЛХУ "Березинский лесхоз"	4,6350	6
ГЛХУ "Чаусский лесхоз"	4,6197	7
ГЛХУ "Быховский лесхоз"	4,5559	8
ГОЛХУ "Сморгонский опытный лесхоз"	4,4358	9
ГЛХУ "Новогрудский лесхоз"	4,4225	10
ГЛХУ "Кличевский лесхоз"	4,4199	11
ГЛХУ "Рогачевский лесхоз"	4,4067	12
ГЛХУ "Слонимский лесхоз"	4,3863	13
ГЛХУ "Гродненский лесхоз"	4,3825	14
ГЛХУ "Милошевичский лесхоз"	4,3813	15
ГЛХУ "Ляховичский лесхоз"	4,3743	16
ГЛХУ "Чериковский лесхоз"	4,3552	17

Проведенный анализ и ранжирование лесхозов по сводной экономической оценке эффективности показал ее целесообразность, поскольку позволяет выявить лесхозы с большим или меньшим потенциалом по переходу на самофинансирование.

По результатам анализа эффективности ГЛХУ возможна совместная разработка с Минлесхозом и ПЛХО систем мер повышения эффективности хозяйственной деятельности предприятий отрасли, занимающих последние места по результатам ранжирования. Вместе с тем, нами представляется, что ранжирование может быть более качественным, если специалисты Министерства лесного хозяйства и ПЛХО предложат систему весовых коэффициентов для критериальной оценки эффективности ГЛХУ и ПЛХО, в зависимости от весомости с точки зрения специалистов-практиков каждого из предложенных нами показателей эффективности. Организация сбора информации от лесхозов по показателям и формам, соответствующим требованиям комплексного анализа деятельности учреждений в лесном хозяйстве позволит сделать их ранжирование постоянным процессом, что позволит выявить стабильно неэффективные лесохозяйственные учреждения и принять меры к их реструктуризации, реорганизации и т. д., обеспечивающие повышение эффективности использования лесных ресурсов Беларуси и имущества лесхозов.