

ББК 65.050

УДК 330

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

© 2013 А. И. Бородин¹, Л. В. Голощапова²

¹Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», г. Москва

²Курский государственный университет

В статье разработаны экономико-математические модели формирования и анализа экономического потенциала в условиях рациональной (оптимальной) организации экономической деятельности соответствующего субъекта хозяйствования.

Управление, экономический субъект, предприятие, экономический потенциал, факторный подход, оценка экономического потенциала.

В научных исследованиях в качестве характеристики возможностей экономического субъекта широко используется понятие потенциала. Спецификой и универсальностью данной категории является то, что её можно использовать для оценки возможностей субъектов хозяйствования различных уровней – предприятия или отрасли (микроуровень), национальной экономики в целом (макроуровень), а также мирового хозяйства как совокупности национальных экономик (наднациональный уровень). Комплексность, иерархичность и структурированность понятия «экономический потенциал» обуславливает развитие исследований в области анализа его отдельных составляющих (локальных потенциалов), среди которых можно выделить производственный, инновационный, инвестиционный, природно-ресурсный, трудовой, энергетический, экспортный, транзитный.

Различные аспекты формирования и оценки экономического потенциала различных субъектов (объектов) находят отражение в работах многих экономистов, к числу которых относятся Кизим Н., Климашина О., Кубах А., Лапин Е., Тищенко А., Третьяк В. Так, в монографии [1] авторы выделяют три наиболее распространённых научно-методических подхода к оценке экономического потенциала, а

именно: критериальный, балансовый и факторный.

Критериальный и балансовый подходы используются в международной практике соизмерения экономического потенциала стран в рамках мирового хозяйства. В качестве примеров использования данных подходов можно привести методику оценки экономического потенциала бывших советских республик, предложенную в 1991 году Дойче-банком, методику определения рейтинга стран по их внутреннему экономическому потенциалу (показателю национального богатства на душу населения), которая была предложена Мировым банком в начале 90-х гг. XX ст.

Факторный подход к оценке экономического потенциала предполагает рассматривать его как совокупность различных факторов (структурных составляющих), проанализировав которые можно получить оценку величины самого экономического потенциала. Разновидностью факторного подхода является ресурсный, который широко используется при выделении составляющих потенциала и формировании подходов к его оценке [1–5].

В основной массе работ экономический потенциал рассматривается как переменная величина, зависящая от количества и качества ресурсов, которыми рас-

полагает объект или которые он может привлечь при определённых условиях. Однако при этом, в контексте оценки экономического потенциала, вопросам рационального использования указанных ресурсов, в целом оптимальной организации экономических процессов, в которых они используются, должного внимания не уделяется. В результате оценка экономического потенциала рассматриваемого субъекта может быть получена для далеко не лучших вариантов использования его возможностей и поэтому может принимать заниженные значения.

В связи с этим целью статьи является разработка подхода к анализу экономического потенциала на основе экономико-математических моделей, которые позволяют определить различные показатели оценки данного потенциала в условиях рациональной (оптимальной) организации экономической деятельности соответствующего субъекта хозяйствования.

Под потенциалом некоторого субъекта (объекта) будем понимать его возможности по осуществлению (использованию с целью осуществления) определённой деятельности. Оцениваться потенциал, естественно, может по результатам реализации данных возможностей. Если говорить об экономическом потенциале, то в данном случае анализироваться должны возможности реализации соответствующих экономических процессов, а для оценки потенциала должны использоваться экономические показатели реализации указанных процессов.

С целью оценки и анализа экономического потенциала некоторого субъекта хозяйствования представим основные процессы его функционирования простейшей экономико-математической моделью.

Будем полагать, что производственные (технологические) возможности рассматриваемого экономического субъекта описываются системой производственных функций:

$$y_j = f_j(x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}, y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{nj}), j = \overline{1, m}, \quad (1)$$

где y_j – величина произведенной продукции или выполненных услуг вида j в натуральном выражении; x_{ij}, y_{kj} – соответственно затраты ресурсов вида i и продукции (услуг) вида k , которые используются для выпуска продукта j , исчисленные также в натуральных единицах.

Соотношение (1) показывает, что для реализации соответствующего производства могут использоваться не только исходные ресурсы, но и продукты, которые индуцирует сама система. Таким образом, учитываются технологические взаимосвязи, которые существуют внутри моделируемой экономической системы.

Исходными ресурсами, в качестве которых могут рассматриваться природные, трудовые, финансовые, рекреационные, производственные мощности предприятий и другие виды, система обладает в ограниченном объёме, определяемом величинами r_i . Поэтому для производственных процессов должны выполняться ресурсные ограничения:

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} \leq r_i, j = \overline{1, m}. \quad (2)$$

Аналогично условию (2) должны учитываться ограничения и на использование производимой в системе продукции и реализуемых услуг:

$$\sum_{j=1}^m y_{kj} \leq f_k(x_{1k}, x_{2k}, \dots, x_{mk}, y_{1k}, y_{2k}, \dots, y_{mk}), j = \overline{1, m}, \quad (3)$$

где $\sum_{j=1}^m y_{kj}$ определяет общие объёмы производственного потребления продукта вида k .

Наряду с ограничениями (2) и (3), при организации функционирования производства необходимо учитывать имеющийся платёжеспособный конечный спрос на продукцию и услуги соответствующего вида, т. е. математическая модель анали-

зируемого субъекта хозяйствования должна включать неравенства:

$$f_j(x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}, y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{nj}) - \sum_{k=1}^l y_{kj} \leq S_j, k = \overline{1, l}, \quad (4)$$

где S_j – величина конечного спроса на товары или услуги вида j .

Модель (1)–(4) позволяет выявить ряд позиций, по которым может осуществляться оценка и анализ экономического потенциала произвольного субъекта хозяйствования.

В простейшем случае оценка потенциала может выполняться в рамках ресурсного подхода. Его суть состоит в непосредственном определении объёмов ресурсов различного вида, которыми располагает анализируемая экономическая система. При этом оценка ресурсов может осуществляться как в натуральном, так и в стоимостном исчислении.

Показателями потенциала в натуральном выражении являются величины r_i . Для его стоимостной оценки должны использоваться действующие рыночные цены p_i каждого из ресурсов.

Тогда величина экономического потенциала \mathcal{E}_R в рамках ресурсного подхода определяется следующим образом:

$$\mathcal{E}_R = \sum_{i=1}^n p_i r_i, \quad (5)$$

т.е. общая величина экономического потенциала рассматриваемого субъекта представляет собой простую сумму экономических оценок отдельных ресурсов, которыми он располагает.

Оценка \mathcal{E}_R характеризует величину ресурсов соответствующего субъекта хозяйствования, но не отражает его возможности по использованию (переработке) этих ресурсов. Вместе с тем очевидно, что именно эти возможности экономической системы в значительной (иногда и в определяющей) мере формируют её потенциал. Поэтому рассмотрим подход к оценке экономического потенциала, который учитывает указанный важнейший аспект его образования и развития. Данный подход, как будет видно далее, естественно назвать функционально-целевым, так как он отражает цели функционирования субъекта хозяйствования и основные его функции (возможности), с помощью которых данные цели реализуются.

Субъект хозяйствования в процессе функционирования, используя свои возможности для достижения определённой цели (или некоторой совокупности целей), стремится осуществить их некоторым наилучшим способом. Будем полагать, что степень реализации соответствующей цели (качество функционирования рассматриваемой системы) может определяться некоторым обобщённым показателем $F(f_1, f_2, \dots, f_n)$, значение которого зависит от результативности использования всех функциональных возможностей анализируемого субъекта хозяйствования, определяемых в модели производственными функциями f_1, f_2, \dots, f_n . Таким образом, модель функционирования рассматриваемого экономического субъекта (1) – (4) приобретает форму следующей задачи оптимального использования ограниченных ресурсов:

$$F(f_1, f_2, \dots, f_n) \rightarrow \max, \quad (6)$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} \leq r_i, j = \overline{1, m}, \quad (7)$$

$$\sum_{j=1}^m y_{kj} \leq f_k(x_{1k}, x_{2k}, \dots, x_{mk}, y_{1k}, y_{2k}, \dots, y_{nk}), j = \overline{1, m}, \quad (8)$$

$$f_j(x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}, y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{nj}) - \sum_{k=1}^l y_{kj} \leq S_j, k = \overline{1, l}, \quad (9)$$

$$x_{ij}, y_{kj} \geq 0, k = \overline{1, l}, i = \overline{1, n}. \quad (10)$$

В рамках данной задачи могут использоваться различные формы обобщённого показателя $F(f_1, f_2, \dots, f_n)$, отражающие соответствующие цели функционирования субъекта хозяйствования. В качестве таких целей естественно рассматривать, например, максимизацию общей стоимости всей произведённой анализи-

руемой экономической системой продукции и услуг или максимизацию объёмов (в стоимостном исчислении) выпускаемой конечной продукции (продукции, используемой в сфере конечного потребления). Указанным целям отвечают показатели $F(f_1, f_2, \dots, f_n)$ следующего вида:

$$F_1 = \sum_{j=1}^m c_j f_j(x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}, y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{nj}), \quad (11)$$

$$F_2 = \sum_{j=1}^m c_j \left[f_j(x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}, y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{nj}) - \sum_{k=1}^l y_{kj} \right], \quad (12)$$

где c_j – цена продукции (услуг) вида j .

Используя оптимизационную модель (6)–(12) функционирования некоторого субъекта хозяйствования, можно получить систему оценок, характеризующих его экономический потенциал как в целом, так и в разрезе отдельных его элементов.

Общей оценкой экономического потенциала рассматриваемого субъекта может служить оптимальное значение показателя $F1_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ или показателя $F1_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$, полученные как результат решения задачи (6)–(10) для соответствующей целевой функции.

Величина экономической оценки потенциала, полученная указанным выше способом, сдерживается текущими значениями спроса на продукцию и услуги. Поэтому представляет интерес оценка потенциала субъекта хозяйствования, которая не связана условиями конъюнктурного характера. Такой оценкой могут являться оптимальные значения $F2_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ или $F2_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ соответственно показателей $F_1(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и $F_2(f_1, f_2, \dots, f_n)$, но для оптимизационной задачи (6)–(8), (10), т. е. задачи, в постановке которой отсутствуют

ограничения (9) по величине текущего спроса.

Показатели $F1_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$, $F1_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и $F2_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$, $F2_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ дают различные виды общей экономической оценки возможностей осуществления анализируемой системой всех видов экономической деятельности (её производственных функций). $F1_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и $F1_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ отражают различные цели функционирования субъекта хозяйствования – максимизация общей стоимости производимого продукта и максимизация конечного продукта соответственно. Оценки $F2_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и $F2_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ отвечают условиям неограниченного спроса на продукты, производимые рассматриваемой системой, и тем самым характеризуют её максимальные (предельные) производственные возможности.

В качестве отдельных составляющих системы могут рассматриваться её исходные ресурсы (представлены величинами $r_i, i = 1, n$) и технологические возможности по производству продукции и оказанию

услуг (отражены в модели функциями $f_j(x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}, y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{nj}), j = \overline{1, m}$).

В рамках построенной модели экономическая оценка потенциалов отдельных видов исходных ресурсов может осуществляться различными способами.

Оценка ресурса должна строиться на основе показателей их полного и рационального (оптимального) использования. Поэтому в качестве такой оценки, например, ресурса вида l , могут рассматриваться оптимальные значения показателей $F_1(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и $F_2(f_1, f_2, \dots, f_n)$, полученных при решении оптимизационной задачи (6)–(10), в которой ограничения (7) записываются следующим образом:

$$\sum_{j=1}^m x_{lj} = r_l, \quad (13)$$

$$\sum_{j=1}^m x_{lj} \leq r_l, j = \overline{1, m}.$$

Обозначим указанные оптимальные значения показателей как $Fr1_1^*(l)$ и $Fr1_2^*(l)$ соответственно.

Подобно оценкам $F2_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$, $F2_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ величина потенциала отдельного ресурса может быть получена и для случая отсутствия ограничений на объём текущего спроса.

Такой оценкой являются оптимальные значения $Fr2_1^*(l)$ и $Fr2_2^*(l)$ показателей $F_1(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и $F_2(f_1, f_2, \dots, f_n)$, полученные при решении оптимизационной задачи (6), (8), (10), (13), в которой сняты ограничения на величину спроса.

Аналогично оценка потенциала может определяться и при условии, что отсутствуют ограничения не только на спрос, но и на объёмы других исходных ресурсов, которые должны использоваться в комбинации с анализируемым ресурсом. В этом случае оценкой потенциала соответствующего ресурса будут оптимальные значения $Fr3_1^*(l)$ и $Fr3_2^*(l)$ показателей $F_1(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и

$F_2(f_1, f_2, \dots, f_n)$ постановки задачи (6), (8), (10), (13), в которой ограничения (13) заменены следующим:

$$\sum_{j=1}^m x_{lj} = r_l. \quad (14)$$

Рассчитанную последним способом оценку экономического потенциала анализируемого ресурса можно рассматривать как верхнюю границу для значений его оценок, полученных другими методами.

Оценки $Fr1_1^*(l)$, $Fr1_2^*(l)$, $Fr2_1^*(l)$, $Fr2_2^*(l)$, $Fr3_1^*(l)$, $Fr3_2^*(l)$ характеризуют потенциал ресурса некоторого вида l с позиций максимального экономического результата, который он может производить при его совместном использовании с другими ресурсами и технологическими возможностями субъекта хозяйствования. Вместе с тем возможен и, в определённом смысле, противоположный подход к оценке потенциала отдельного ресурса системы. Можно исчислять данную оценку как величину изменения экономических результатов функционирования рассматриваемой системы в случае вывода данного ресурса из эксплуатации.

Пусть $Fr_1^*(l)$, $Fr_2^*(l)$ – соответственно оптимальные значения показателей $F_1(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и $F_2(f_1, f_2, \dots, f_n)$, полученные при решении оптимизационной задачи (6)–(10), в которой ограничение (7) имеет вид:

$$\sum_{j=1}^m x_{lj} \leq r_l, j = \overline{1, m} \quad (15)$$

и используются производственные функции $f_j(j = \overline{1, m})$, допускающие возможность взаимозаменяемости ресурсов. Тогда экономическая оценка потенциала ресурса вида l для рассматриваемого субъекта хозяйствования может определяться как разность соответствующих оптимальных значений целевых функций:

$$\Delta Fr_1^*(l) = F_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n) - \underline{Fr}_1^*(l), \quad (16)$$

$$\Delta Fr_2^*(l) = F_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n) - \underline{Fr}_2^*(l). \quad (17)$$

Показатели $Fr1_1^*(l)$, $Fr1_2^*(l)$, $Fr2_1^*(l)$, $Fr2_2^*(l)$, $Fr3_1^*(l)$, $Fr3_2^*(l)$, $\Delta Fr_1^*(l)$, $\Delta Fr_2^*(l)$ характеризуют экономический потенциал одного и того же ресурса l , но по нескольким возможным направлениям, что позволяет получить комплексное представление о его вели-

чине при различных условиях и целях эксплуатации данного ресурса.

Оценки потенциалов субъекта хозяйствования для производства отдельных видов продукции (оказания отдельных видов услуг) могут строиться по той же схеме, что и для отдельных ресурсов.

В качестве оценки потенциала системы по производству, например, продукции или услуги вида u могут рассматриваться оптимальные значения $Ff1_1^*(u)$ и $Ff1_2^*(u)$ показателей:

$$Ff1_1^*(u) = c_t f_t(x_{1t}, x_{2t}, \dots, x_{mt}, y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{nt}), \quad (18)$$

$$Ff1_2^*(u) = c_t \left[f_t(x_{1t}, x_{2t}, \dots, x_{mt}, y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{nt}) - \sum_{k=1}^l y_{tk} \right], \quad (19)$$

полученные при решении задачи (6)–(10), в которой целевыми функциями являются $Ff1_1(u)$ и $Ff1_2(u)$. Данные показатели аналогичны $F_1(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и $F_2(f_1, f_2, \dots, f_n)$, но записаны для одного вида продукта.

Для оценки максимальных продукционных возможностей системы по производству продукта (услуги) u могут использоваться значения $Ff2_1^*(u)$ и $Ff2_2^*(u)$ показателей $Ff1_1(u)$ и $Ff1_2(u)$, определённые посредством решения зада-

чи (6)–(10), в которой исключены ограничения (9) на величину конечного спроса.

По аналогии с ресурсами, другой подход к определению потенциала отдельного вида продукта может осуществляться на основе величины изменения оценки экономического результата функционирования рассматриваемой системы при снятии данного продукта с производства. В этом случае оценки потенциала продукции (услуги) u (возможностей производства этой продукции или услуги) могут быть получены следующим образом:

$$\Delta Ff_1^*(u) = F_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n) - \underline{Ff}_1^*(u), \quad (20)$$

$$\Delta Ff_2^*(u) = F_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n) - \underline{Ff}_2^*(u), \quad (21)$$

где $\underline{Ff}_1^*(u)$ и $\underline{Ff}_2^*(u)$ – оптимальные значения соответствующих показателей:

$$\underline{Ff}_1^*(u) = \sum_{j \neq u} c_j f_j(x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}, y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{nj}), \quad (22)$$

$$\underline{Ff}_2^*(u) = \sum_{j \neq u} c_j \left[f_j(x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}, y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{nj}) - \sum_{k \neq t} y_{kj} \right]. \quad (23)$$

для задачи (6)–(10), в которой исключены все элементы, соответствующие продукту u .

Приведённая модель представляет экономический потенциал субъекта хозяйствования как в целом, так и таких его элементов, как исходные ресурсы и тех-

нологические возможности производства отдельных видов продукта, что соответствует различным уровням формирования и анализа данного потенциала. Каждому элементу соответствует свой потенциал. Естественно возникает вопрос о количественном соотношении оценок потенциала субъекта хозяйствования в целом и потенциалов составляющих его элементов.

Если рассматривать ресурсный подход к оценке потенциала, то в данном случае, как уже отмечалось, общая величина экономического потенциала субъекта

представляет собой сумму оценок потенциалов его ресурсов.

Иная ситуация возникает при использовании функционально-целевого подхода к оценке экономического потенциала субъекта хозяйствования.

Например, если в оптимальном решении задачи (6)–(10) с целевыми функциями (11), (12) для найденных значений переменных выполняется соотношение:

$\sum_{j=1}^m x_i^* = r_i$, т.е. ресурс l используется в полном объёме, то

$$Fr1_1^*(l) = F1_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n), Fr1_2^*(l) = F1_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n), Fr2_1^*(l) \geq F1_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n),$$

$$Fr2_2^*(l) \geq F1_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n), Fr3_1^*(l) \geq F1_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n), Fr3_2^*(l) \geq F1_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n).$$

Это означает, что экономическая оценка потенциала отдельного ресурса системы может равняться или даже превышать аналогичную оценку потенциала системы в целом.

Противоречия в данном случае нет. Дело в том, что оценки $F1_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ и $F1_2^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$ получены в рамках существующих возможностей системы, определённых ограниченными объёмами всех ресурсов. Для оценки же потенциала отдельного ресурса ограничиваются возможности его использования только собственными объёмами в предположении, что другие ресурсы (в том числе и платёжеспособный спрос), в комплексе с которыми он может использоваться, являются безграничными.

Из сказанного также следует, что оптимальное значение, например $F1_1^*(f_1, f_2, \dots, f_n)$, не равно сумме оптимальных значений $Fr1_1^*(l)$ для всех видов ресурсов. Это справедливо и для других оценок экономического потенциала субъекта в целом и потенциалов отдельных его элементов. Поэтому в рамках функционально-целевого подхода общая величина экономического потенциала субъекта не может быть представлена как сумма оце-

нок потенциалов составляющих его элементов.

Построенная система показателей экономического потенциала имеет не только теоретико-методологическое значение, но может определяться и анализироваться в экономической практике. Для этого модель (6) – (12) и рассматриваемые её модификации должны быть конкретизированы путём задания таких исходных данных, как объёмы ресурсов r_i , цены на эти ресурсы p_i и производимые продукты s_j , а также определения вида используемых производственных функций f_1, f_2, \dots, f_n , что в принципе не является неразрешимой проблемой в экономических исследованиях. Если функции f_1, f_2, \dots, f_n линейны, то построенные модели представляют собой постановки задач линейного программирования, методы решения которых хорошо известны.

Анализ экономического потенциала на основе разработанной математической модели позволил не только определить подходы к его оценке в условиях рациональной организации экономической деятельности соответствующего субъекта хозяйствования, но и:

- продемонстрировать сложное и многоплановое содержание понятия «экономический потенциал», показать необходимость его исследования по многим направлениям и на различных уровнях;

- построить систему показателей оценки экономического потенциала некоторого субъекта хозяйствования, которая даёт возможность анализировать различные аспекты данного потенциала как для субъекта в целом, так и для основных его элементов;

- получить методы определения системы показателей оценки экономического потенциала, в основе которых лежит решение соответствующих оптимизационных задач;

- выявить некоторые закономерности формирования и соотношения количественных оценок экономических потенциалов системы и отдельных её элементов.

Библиографический список

1. Экономический потенциал региона: анализ, оценка, диагностика [Текст]: монография / А.Н. Тищенко, Н.А. Кизим, А.И. Кубах, Е.В. Давыскиба. – Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2005. – 176 с.

2. Лапин, Е.В. Экономический потенциал предприятия [Текст] / Е.В. Лапин. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2002. – 310 с.

3. Бородин, А. И. Технологии разработки стратегии развития производственного потенциала [Текст] / А.И. Бородин // Вестник СамГУ. – 2012. – № 7(98). – С. 20-25.

4. Бородин, А.И. Экономико-математическая модель оценки потенциала предприятия [Текст] / А.И. Бородин // Вестник СибГАУ им. М.Ф. Решетнева. – 2012. – № 4(44). – С. 198-203.

5. Третьяк, В.В. Экспортный потенциал региона при оценке возможностей регионального внешнеэкономического развития [Текст] / В.В. Третьяк // Региональная экономика. – 2006. – №12. – С.110-117.

ECONOMIC-MATHEMATICAL MODEL OF FORMING THE CAPACITY OF AN ENTERPRISE

© 2013 A. I. Borodin¹, L.V. Goloshchapova²

¹National Research University «Higher School of Economics», Moscow

²Kursk State University

The article is devoted to the development of mathematical models of the formation and analysis of the economic potential in terms of rational (optimum) organization of the proper business entity's economic activities.

Management, business entity, enterprise, economic potential, factorial approach, assessment of economic potential.

Информация об авторах

Бородин Александр Иванович, доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика и финансы фирмы», Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва. E-mail: aib-2004@yandex.ru. Область научных интересов: экономика промышленности, бюджетирование, финансы предприятий, региональная экономика, экономика природопользования.

Голощапова Людмила Вячеславовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и налогообложения, Курский государственный универси-

тет. E-mail: cool.lvg2012@yandex.ru. Область научных интересов: экономика промышленности, налоги и налогообложение, финансы предприятий.

Borodin Alexander Ivanovich, doctor of economics, professor of the department «Economy and firm finances» National Research University - Higher School of Economics, Moscow. E-mail: aib-2004@yandex.ru. Area of research: industrial economics, budgeting, corporate finance, regional economy, environmental management economics.

Goloshchapova Lyudmila Vyacheslavovna, candidate of economics, associate professor, department of finance, credit and taxation, Kursk State University, Kursk. E-mail: cool.lvg2012@yandex.ru. Area of research: industrial economics, taxes and taxation, corporate finance.