

---

**VOLHA PUZANKEVICH**

---

**MANAGING ORGANIZATION'S  
FINANCIAL FLOWS**

---

**Author affiliation.** *Volha PUZANKEVICH (ollana@tut.by), Belarusian State Economic University (Minsk, Belarus).*

**Abstract.** The author's classification of financial flows based on the key criteria for their movement is substantiated. Drawing on the statistical material characterizing the financial performance of enterprises of the Republic of Belarus, the dynamics of net cash flows by types of economic activity is analyzed. On the basis of the analysis findings conclusions are drawn about the expediency of implementing an efficient system of managing financial flows in organizations of the Republic of Belarus.

**Keywords:** financial flows; financial resources; net cashflows; efficient management system.

UDC 334

---

*Статья поступила  
в редакцию 11.04. 2017 г.*

---

**Н. О. БОГАРЕВИЧ**

---

**ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ  
РЕСУРСОВ СПОРТИВНОГО КЛУБА  
С УЧЕТОМ СПОРТИВНОГО РЕЙТИНГА**

---

---

Предложена авторская методика расчета привлечения финансовых ресурсов спортивного клуба с учетом спортивного рейтинга. В частности, произведены расчеты текущего игрового рейтинга на основе средневзвешенной позиции клуба, коэффициента эффективности финансовых вложений, экономического рейтинга спортивной организации.

**Ключевые слова:** финансирование спортивной организации; финансовые ресурсы; спортивный рейтинг.

УДК 796.01:338(476)

---

Повышение эффективности и конкурентоспособности профессионального спорта напрямую зависит от принципов и методов управления как всей системой в целом, так и отдельными спортивными организациями.

---

*Наталья Олеговна БОГАРЕВИЧ (magnat7@tut.by), аспирантка кафедры налогов и налогообложения Белорусского государственного экономического университета (г. Минск, Беларусь).*

По итогам каждого сезона спортивному клубу поступает дополнительное финансирование от спонсоров, размер которого зависит от уровня дивизиона, в котором команда будет выступать в новом сезоне. В спортивном клубе считают, если не появятся новые финансовые потоки, команда не сможет претендовать на медали и вообще оставаться конкурентоспособной, поскольку клуб не сможет приобрести квалифицированных игроков, а также участвовать в международных соревнованиях.

Совокупность исследований, направленных на применение общих идей и принципов в профессиональном спорте, безусловно, охватывает построение и научное изучение моделей различных процессов, разработку и внедрение системы индикаторов. В качестве таких показателей обычно используется система рейтинговых оценок профессиональных спортивных клубов, которая, на наш взгляд, является одним из важнейших факторов для привлечения дополнительного финансирования спортивной организации.

Поскольку в настоящее время не существует единой методики определения рейтинга, мы предлагаем определять его на основе средневзвешенной позиции клуба в турнирной таблице. Наиболее целесообразно рассчитывать данный показатель с помощью абсолютной разницы в средневзвешенной сумме их конечных положений в группе за предыдущий и текущий сезоны. Итак, средневзвешенную позицию (СП) клуба  $k$  в момент времени  $i$  будем определять по следующей формуле:

$$СП_{ik} = (ИП_k + ТП_{ik} \frac{i}{4(N-1)}) / n, \quad (1)$$

где  $ИП_k$  — итоговая позиция клуба  $k$  в предыдущем сезоне;  $ТП_{ik}$  — текущее положение клуба в турнирной таблице текущего сезона перед  $i$ -й игрой;  $i$  — порядковый номер  $i$ -й игры для клуба  $k$  в текущем сезоне;  $4(N-1)$  — число игр в текущем сезоне;  $N$  — число команд в группе, например 7;  $n$  — число лет.

Тогда текущий игровой рейтинг (в процентах) предлагаем определить следующей формулой:

$$R(n) = \frac{1}{СП} 100 \%, \quad (2)$$

где  $R(n)$  — текущий игровой рейтинг.

Такой расчет рейтинга, на наш взгляд, является в достаточной степени объективным, поскольку зависит от средневзвешенной позиции клуба, учитывающей общее количество команд, принимающих участие в том или ином соревновании (рис. 1). Одновременно с этим моделируется возрастающее значение матчей для клубов, в зависимости от приближения конца сезона, поскольку для одних команд важность матчей постоянно растет в течение сезона, а для других к заключительной его части наоборот матчи теряют турнирное значение (так как команда находится в середине турнирной таблицы).

Как видно из рис. 1, команда-лидер, занимающая первое место на протяжении нескольких сезонов, будет иметь рейтинг 100 %. Рейтинг же других команд, средневзвешенная позиция которых больше, будет снижаться пропорционально. Игровой рейтинг оказывает довольно значимое влияние на финансовое состояние спортивной организации (государственное финансирование, привлечение спонсоров и т. д.). В связи с этим считаем необходимым рассчитать коэффициент эффективности финансовых вложений (финансовый интегрированный показатель рейтинга с учетом привлекательности клуба для финансирования), отражающий эффективность следующих двух факторов, характеризующих деятельность профессионального спортивного клуба, — потенциал (возможность) и активность (динамичность).

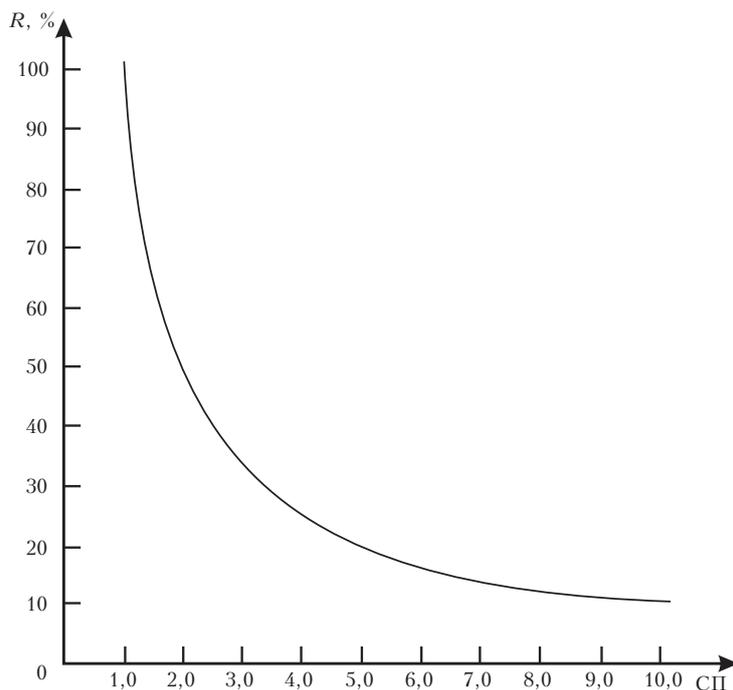


Рис. 1. Зависимость рейтинга команды от средневзвешенной позиции клуба

*Потенциал (возможность)* отражает уровень квалификации данной спортивной организации, а также ее материально-техническую базу. При оценке потенциала учитывается квалификация тренерского состава и спортсменов, их перспективность. Показателем структуры материально-технической базы является площадь помещений, количество оборудования и т. д.

*Активность (динамичность)* спортивной организации характеризуется эффективностью использования имеющегося потенциала (возможностей). Показателями активности в спортивной деятельности могут служить победы в важных матчах, заключение выгодных трансфертных контрактов и т. д.

Количественно-интегральный рейтинговый показатель предполагается последовательно вычислять на основе совокупных сведений о работе профессионального спортивного клуба.

Финансирование оказывает значительное влияние на рейтинговые показатели. В связи с этим особый интерес представляет изучение изменения рейтинга в зависимости от изменения данного параметра.

Спортивный потенциал и активность спортсменов и тренерского состава профессионального клуба являются «основным производителем» рейтинга. Одним из методов мотивации спортсменов и тренерского состава в повышении активности выступает дополнительное материальное стимулирование, которое позволит снизить текучесть кадров и повысить заинтересованность спортсменов и тренерского состава в результатах деятельности клуба.

И если активность спортивной организации можно охарактеризовать как текущий игровой рейтинг, то для реализации потенциала необходимо учесть финансовые вложения, необходимые для поддержания потенциала на должном уровне.

Рассмотрим аналитическую модель, которая описывает изменение темпа роста рейтинга спортивной организации в зависимости от объема финансирования. Очевидно, что любая спортивная организация (в частности, спортивный клуб) характеризуется такой отличительной чертой, как естественное

ограничение повышения эффективности своей деятельности. К числу факторов, определяющих эти ограничения, необходимо отнести квалификацию тренерского состава и спортсменов, эффективность объединенных усилий, что характеризует спортивную организацию как команду, и др.

Итак, в качестве методики построения модели необходимо учесть специфику моделируемой системы. Согласно общепринятой практике, безусловно, можно предположить, что при низком значении рейтинга его приращение идет с постоянным темпом. Это допущение означает объективность линейного приближения в зависимости от темпа роста рейтинга при малых значениях управляющего параметра — объема финансирования.

В дальнейшем, увеличив финансирование, можно направить часть средств на деятельность, которая сразу не дает высоких результатов, но в течение времени будет оказывать значительный эффект на уровень достижений спортивной организации.

По мере увеличения финансирования вступает в действие фактор, замедляющий рост рейтинга. Это обусловлено эффектом насыщения — достижением предельно возможной для данного спортивного клуба эффективности деятельности. Чем больше существующий вклад тренерского состава и спортсменов в рейтинг клуба, тем меньше остается потенциальных возможностей увеличения эффективности работы, независимо от уровня финансирования.

Несомненно, текущий игровой рейтинг играет важную роль, однако для спонсоров важным является вопрос о целесообразности вложений тех или иных финансовых средств с точки зрения финансовой эффективности.

В связи с этим считаем необходимым ввести и рассмотреть коэффициент эффективности финансовых вложений ( $K_{эф}$ ).

Очевидно, что первоначально будет финансироваться тот вид деятельности, который даст быстрый эффект (финансирование аренды спортивных помещений для тренировочного процесса, а также увеличение заработной платы спортсменам и тренерскому составу, приобретение технических средств для тренировки и участия в соревнованиях). Зависимость данных параметров линейная и будет иметь следующий вид:

$$K_{эф} \sim x,$$

где  $x$  — параметры, линейно зависящие от финансирования.

При увеличении финансирования часть средств можно будет направить на более серьезные вложения, не дающие быстрой отдачи, но значительно повышающие *потенциал* спортивной организации (приобретение квалифицированных спортсменов и тренерского состава):

$$K_{эф} \sim x^2,$$

где  $x^2$  — параметр, определяющий темп прироста рейтинга при отсутствии замедляющего фактора.

Статистическая обработка данных по различным видам и аспектам спорта показывает, что подобно другим явлениям в социально-экономической сфере спортивные достижения при нормальных условиях продвигаются ускоренными темпами. Однако эти темпы развития возможны только в начальные периоды, т. е. развитие не может продолжаться до бесконечности, так как речь идет о реально протекающих процессах. При дальнейшем увеличении финансовых вложений спортивная организация не в состоянии эффективно использовать дополнительные средства, поскольку происходит эффект насыщения, поэтому коэффициент эффективности финансирования примет следующий вид:

$$K_{\text{эф}} \sim -x^3,$$

где  $-x^3$  — параметр, характеризующий уровень насыщения системы (величина потерь эффективности финансирования за счет замедляющих факторов). Данная величина не оказывает существенного влияния при малых  $x$ , но доминирует при росте  $x$ .

Учитывая распределение поступающих финансовых средств на финансирование всех составляющих деятельности спортивной организации, приходим к уравнению

$$K_{\text{эф}} = x + x^2 - x^3. \quad (3)$$

В качестве  $x$  предлагаем взять следующее отношение:

$$K_{\text{эф}} = \frac{\Phi_{\text{п}} - \Phi_{\text{т}}}{\Phi_{\text{т}}} = \frac{\Delta\Phi}{\Phi_{\text{т}}}, \quad (4)$$

где  $\Phi_{\text{п}}$  — планируемое финансирование;  $\Phi_{\text{т}}$  — текущее финансирование.

В предложенной нами модели (рис. 2) развитие спортивной организации изначально движется более быстрыми темпами до точки перегиба, после чего темп прироста замедляется, и процесс приближается к потолку насыщения. Затем происходит спад.

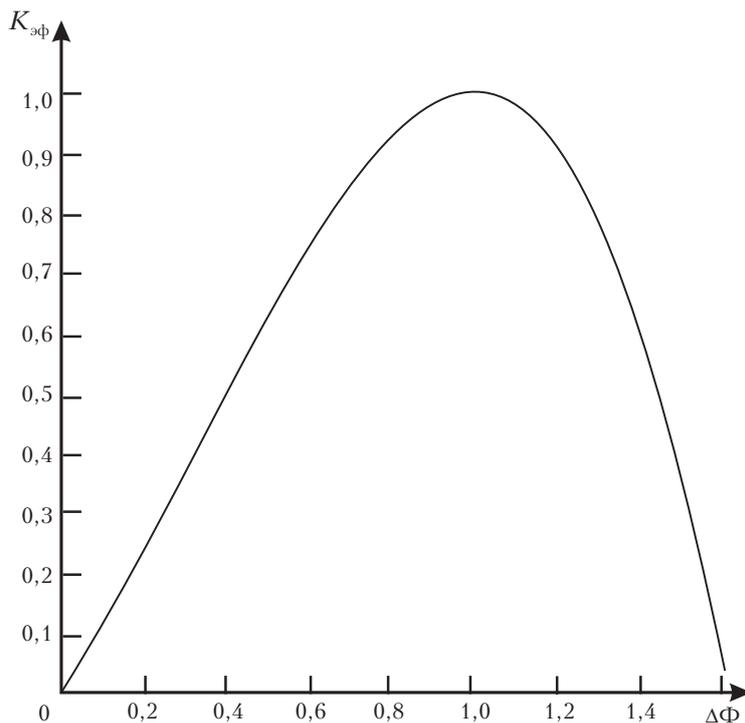


Рис. 2. Зависимость  $K_{\text{эф}}$  от финансовых вложений

Обобщая изложенное, приходим к выводу, что коэффициент эффективности финансовых вложений (*динамика спортивных достижений*) напрямую зависит от количества средств, вкладываемых в деятельность спортивной организации, и подчиняется так называемому логистическому закону развития, для которого характерны три основных этапа.

Первый этап относится к начальным этапам развития определенной спортивной организации и характеризуется большими темпами развития даже

при незначительном увеличении финансирования, что обуславливает прирост спортивных результатов.

Второй этап характеризуется пропорциональным изменением в приросте спортивных результатов при дополнительном финансировании.

На третьем этапе темпы прироста спортивных результатов постепенно уменьшаются и не соответствуют повышенным значениям вложенных финансовых средств.

Таким образом, наиболее эффективно используются финансовые ресурсы в пределах, которые увеличивают текущие в 2 раза. Дальнейшее финансирование неэффективно.

В связи с изложенным спонсоры в состоянии самостоятельно оценить близость коэффициента к оптимальному и принять решение о финансировании данной спортивной организации в определенных размерах.

Определив коэффициент эффективности финансовых вложений, рассчитаем экономический рейтинг спортивной организации ( $R_{\text{эк}}$ ), т. е. рейтинг привлекательности спортивной организации для спонсоров. Для этого умножим текущий игровой рейтинг ( $R$ ) на коэффициент эффективности финансовых вложений

$$R_{\text{эк}} = R \cdot K_{\text{эф}}. \quad (5)$$

Предложенная методика опробована на шести волейбольных клубах (см. таблицу).

#### Расчет экономического рейтинга на примере волейбольных клубов

Показатель	ВК «Строитель»	ВК «Минчанка»	ВК «Западный Буг»	ВК «Атлант»	ВК «Нефтепровод Дружба»	ВК «Неман»
СП	1	1,5	5	4	7	5,5
$R$ , %	100,0	66,7	20,0	25	14,3	18,2
$K_{\text{эф}}$	0,732	0,732	0,288	0,283	0,067	0,468
$R_{\text{эк}}$	73,20	48,80	5,76	7,08	0,96	8,52

Как видно из таблицы, экономический рейтинг ВК «Строитель» равен 73,2%, что свидетельствует о высоком игровом рейтинге. При правильном финансировании спортивная организация сможет сохранить свой текущий рейтинг и в следующем сезоне. Однако при неправильных финансовых вложениях (будь то больше или меньше), команда может потерять свой спортивный рейтинг, поскольку прогноз будет отрицательным.

Для наглядности данные таблицы перенесем на диаграмму (рис. 3).

Из рис. 3 следует, что экономический рейтинг спортивной организации определяется в первую очередь спортивным рейтингом команды. Однако при одинаковой рейтинговой позиции клубов, важным фактором становится коэффициент эффективности финансовых вложений.

В частности, на примере ВК «Западный Буг» и ВК «Неман» видно, что при примерно одинаковом спортивном рейтинге (20 и 18,2 % соответственно) ВК «Неман» имеет более высокий коэффициент эффективности финансовых вложений. Как следствие, его экономический рейтинг выше.

Однако если коэффициент эффективности финансовых вложений и экономический рейтинг примерно равны (ВК «Строитель»), то финансирование данных клубов находится на достаточном уровне и дополнительное вложение финансовых средств видится нецелесообразным.

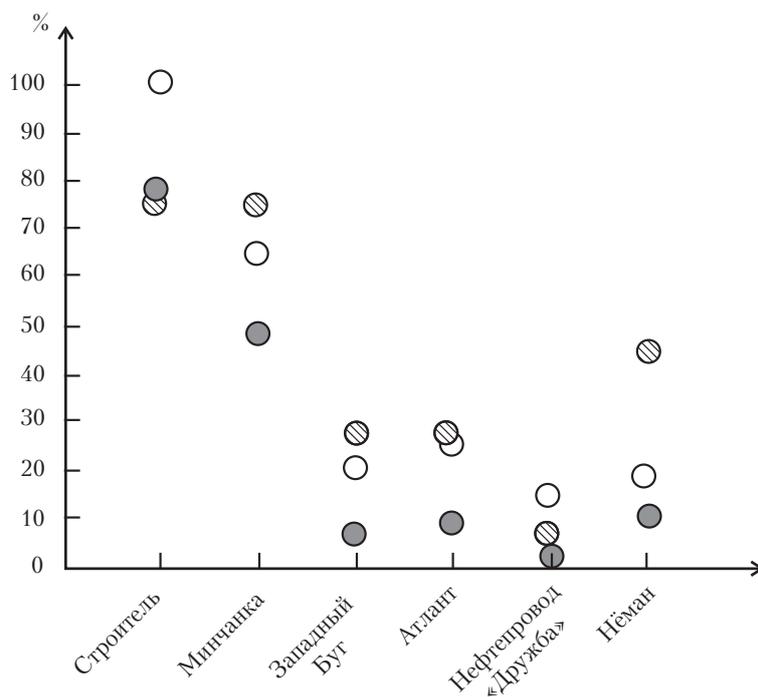


Рис. 3. Взаимосвязь спортивного и экономического рейтинга с коэффициентом эффективности:  $\circ$  —  $R$ ;  $\otimes$  —  $K_{эф}$ ;  $\bullet$  —  $R_{эк}$

Практическая значимость разработанной методики состоит в том, что спонсоры в состоянии самостоятельно оценить близость коэффициента к оптимальному и принять решение финансировать данную спортивную организацию в определенных размерах. Результаты анализа модели могут быть использованы при проведении внутреннего аудита профессионального спортивного клуба, осуществляемого с целью совершенствования процесса финансирования.

---

**NATALLIA BOGAREVICH**

---

**FORMATION OF SPORTS CLUB'S FINANCIAL RESOURCES BASED ON SPORTS RANKINGS**

---

**Author affiliation.** *Natallia BOGAREVICH (magnat7@tut.by), Belarusian State Economic University (Minsk, Belarus).*

**Abstract.** The author's method of calculating the attraction of financial resources of a sports club based on sports rankings is suggested. In particular, calculations are made of the current game rating based on the weighted average of the club's position, investment efficiency ratio, economic ranking of the sports organization.

**Keywords:** sports organization's finances; financial resources; sports ranking.

UDC 796.01:338(476)

---

*Статья поступила  
в редакцию 19.04. 2017 г.*