

Система оплаты труда профессиональных спортсменов в игровых видах спорта: проблемы, практика, опыт и перспективы

System of remuneration of professional athletes in sports: issues, practice, experience and perspectives

Матвиенко Александр Игоревич, магистр педагогических наук, аспирант кафедры экономики, управления и экономической теории Полоцкого государственного университета

Matviyenka Aliaksandr, Master of Pedagogic sciences, PhD student of the Department of economics, management and economic theory of Polotsk State University
e-mail: alexsandr.psu@mail.ru

Аннотация

Статья посвящена системе оплаты труда в индустрии профессионального спорта. Автором отмечено, что исследования системы оплаты труда профессиональных спортсменов и ее математическое моделирование на макро- и микроуровне до настоящего времени не проводились. В связи с этим в статье впервые разработана методика бонусной системы оплаты труда профессиональных спортсменов в игровых видах спорта на примере футбола как наиболее популярного вида профессионального спорта в мире. Приведены критерии оплаты труда, которыми должна обладать полноценно функционирующая бонусная система, а также построена схема основных составляющих полезности действий в одной проведенной игре за отчетный период для формирования этой системы. Разработанная экономико-математическая модель может применяться для повышения эффективности регулирования системы заработной платы в профессиональных спортивных организациях и использоваться основными ее функционерами.

Ключевые слова: система оплаты труда, профессиональный спорт, экономико-математическая модель, стимулирование, методика оптимизации.

Abstract

The article is devoted to the system of remuneration in the industry of professional sports. The author notes that studies of the system of remuneration of professional sportsmen and mathematical modeling at the macro and micro levels haven't been conducted until now. In this regard, the article first develops the technique of the bonus system of remuneration of professional athletes in team sports for example football as the most popular professional sport in the world. The article also gives the criteria of remuneration, which a fully functioning bonus system should have, as well as the scheme of the main components of the usefulness of the action performed in one game during the reporting period for the formation of this system. A developed mathematical model can be used to improve the efficiency of regulation of the system of salaries in professional sports organizations and it can be used by its main functionaries.

Keywords: wage system, professional sports, economic-mathematical model, stimulation, optimization technique.

Поступила в редакцию / Received: 14.03.2016

Web: <http://elibrary.miu.by/journals/item.eiup/issue.45/article.16.html>

Введение

Основопологающей актуальной задачей экономическое регулирование профессиональных спортивных клубов (ПСК) можно считать оптимизацию стратегических процессов системы оплаты труда профессиональных спортсменов. Инструменты ценообразования, традиционно применяемые белорусскими и зарубежными ПСК для оценки целесообразности затрат на трансферном рынке, носят интуитивный характер, часто опираясь на субъективные методики: в них отсутствует наиболее точный и продуктивный аппарат, опирающийся на математические методы, которые зачастую позволяют избегать субъективных оценок [1].

Отсутствие оптимальной модели системы оплаты труда ПСК приводит к искажению полезности спортсменов, вследствие чего становится просто невозможно определить показатели стоимости и рентабельности профессиональных атлетов. И как следствие этого наблюдаются снижение результативности спортсменов, потеря рейтинговых позиций команды, что, в свою оче-

редь, непосредственно приводит к понижению уровня экономической стабильности ПСК [1, 2, 3].

Профессиональный спорт в Республике Беларусь как составляющую полноценного бизнеса можно считать перспективной зарождающейся сферой народного хозяйства. На сегодняшний день существует только незначительное число исследований, связанных с ней, при этом даже имеющиеся разработки имеют лишь прикладную, узкоспециализированную и несистематизированную направленность. Исследования же и математическое моделирование системы оплаты труда профессиональных спортсменов на макро- и микроуровне вообще не проводились до настоящего времени [1, 4].

Самым популярным видом профессионального спорта на мировой арене принято считать футбол. Бюджетные ассигнования известных профессиональных футбольных клубов составляют миллиарды долларов. Профессиональный футбол в Республике Беларусь в настоящее время также имеет стремительный прогресс: ярким примером тому служит футбольный клуб БАТЭ. В Республике Беларусь профессиональный футбол стал важной частью социально-экономических отношений,

а профессиональные футбольные клубы – полноценными субъектами хозяйствования. В связи с этим исследование актуальных с точки зрения как теории, так и практики проблем системы оплаты труда ПСК автором в данной работе проводилось на примере футбольных клубов, что, однако, не умаляет результаты работы, поскольку они могут быть применимы к другим игровым видам спорта.

1. Теоретико-методическая основа экономико-математической модели

Оплату труда в индустрии профессионального спорта, как и в других отраслях народного хозяйства, можно считать самым важным критерием оценки социально-экономической значимости данного вида труда и действенным стимулом к эффективной работе. От величины и характера оплаты труда во многом зависит отношение профессиональных спортсменов к своей работе: при невысокой оплате спортсмены, как правило, относятся к своим игровым обязанностям халатно, а в тренировочном и соревновательном процессе участвуют без энтузиазма, что проявляется в некачественных технико-тактических действиях (ТТД). В свою очередь, высокий уровень оплаты труда дает необходимую мотивацию к высокопроизводительному труду, стимулирует игровую активность и творческий подход к соревновательному процессу каждого профессионального спортсмена [1; 5, с. 145].

Исходя из вышесказанного, все же нельзя сделать вывод, что всем профессиональным спортсменам необходимо выплачивать высокую заработную плату, которая должна быть связана с количественными и качественными показателями игровой деятельности, уровнем и игровой квалификацией каждого спортсмена. В связи с этим, по мнению автора, оплата труда профессиональных спортсменов должна прежде всего опираться на такие аспекты, как:

- результаты игровой деятельности и личный вклад каждого профессионального спортсмена, а также уровень его игровой квалификации;
- игровые результаты ПСК в целом.

Обозначенные выше критерии заработной платы очень просты, но с переводом их в математическую плоскость всегда появляются сложности, которые в первую очередь связаны с особенностями труда в данной сфере национальной экономики и переводом игровых показателей в стоимостное выражение.

Основой для формирования стимулирующих бонусов за игровую деятельность служит динамика экономических показателей по ПСК в целом за отчетный период. Отдельными выплатами профессиональному игроку могут стать бонусы за проявление творческой инициативы для решения нестандартных ситуаций как в соревновательном процессе, так и в коммерческой деятельности [1]. В связи с тем, что эти бонусы персонализированы, они могут рассчитываться по конкретным значениям или с помощью установленной шкалы и будут индифферентны в зависимости от оклада конкретного профессионального спортсмена. Также при расчете бонусных выплат целесообразно будет обозна-

чить перечень игровых погрешностей (брака), за которые величина бонуса снижается. Все эти переменные факторы будут указаны в нижеприведенной модели.

В основе предложенной математической модели лежит такой значимый фактор, как полезность действий профессиональных спортсменов и команды в целом, который можно считать очень важным в управлении соревновательным процессом (а в нашем случае – фактором для назначения выплат) [1].

Показатель полезности профессионального спортсмена (или команды в целом) определяется суммой факторов, относящихся к компетенции игрока (или команды), с учетом динамики различных критериев (количество проведенного на поле времени, показатель владения мячом, полученные и заработанные нарушения, показатель ТТД, результативность игр, коэффициент значимости игры). Расчет показателя полезности производится для наиболее точной оценки эффективности действий каждого профессионального спортсмена.

2. Построение экономико-математической модели

Исходя из всего вышесказанного, бонус к оплате труда профессиональных спортсменов в игровых видах спорта (в нашем случае – в футболе) автором представляется возможным определять по следующей формуле:

$$B_i = \sum_{j=1}^n G_{ij}, \quad i = \overline{1, m}, \quad j = \overline{1, n}, \quad (1)$$

где G_{ij} – показатель полезности i -го игрока за j -ю игру;

n – количество игр;

m – количество игроков.

Схема основных составляющих полезности профессионального спортсмена в одной проведенной игре за отчетный период представлена на рисунке. Показатель полезности i -го игрока за одну проведенную игру (в стоимостном выражении) рассчитывается по формуле:

$$G_i = (T_i + P_i \pm V_i \pm TTA_i \pm E_i) \cdot Q^g, \quad (2)$$

где T_i – количество проведенного на поле времени i -м игроком в стоимостном выражении;

P_i – показатель владения мячом i -м игроком в стоимостном выражении;

V_i – разница полученных своей командой и заработанных над командой соперника нарушений i -м игроком в стоимостном выражении;

TTA_i – показатель ТТД i -го игрока в стоимостном выражении;

E_i – результативность игры (командная и индивидуальная) в стоимостном выражении;

Q^g – коэффициент значимости игры (игрока).

Каждый из перечисленных в формуле (2) факторов определен в стоимостном выражении. Для перевода количественных показателей в стоимостные выражения, по мнению автора и экспертов, целесообразным будет взять в качестве весового коэффициента перевода показателя в денежные единицы 0,01% от оклада i -го игрока.

Количество проведенного на поле времени i -м игроком показывает степень его полезности и личный

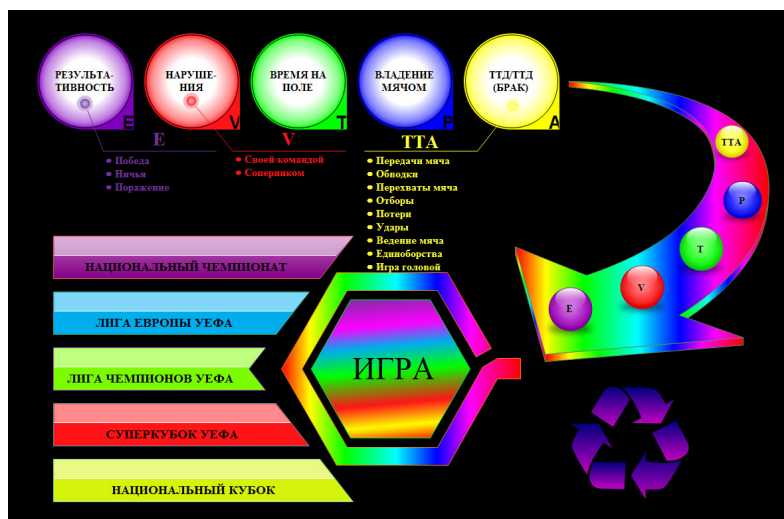


Рисунок – Схема основных составляющих полезности профессионального спортсмена в одной проведенной игре

Источник: собственная разработка.

вклад в результат всей команды. Оно определяется следующим образом:

$$T_i^* = \sum_{i=1}^n t_i^g, \quad (3)$$

где t_i^g – количество минут, проведенных на поле i -м игроком.

Тогда, ввиду вышеуказанного замечания, количество проведенного на поле времени i -м игроком в стоимостном выражении вычисляется по формуле:

$$T_i = (0,0001 \cdot S_i) \cdot T_i^* = (0,0001 \cdot S_i) \cdot \sum_{i=1}^n t_i^g, \quad (4)$$

где S_i – оклад i -го игрока.

Показатель владения мячом можно считать очень отчетливым показателем эффективности игровой деятельности команды, он является одним из важных, но не всегда основополагающих статистических показателей в профессиональном спорте. Время владения мячом в большинстве случаев говорит об игровом преимуществе команды на поле, и почти всегда это отражается на результате игры.

Показатель владения мячом i -м игроком в одной игре в стоимостном выражении определяется как:

$$P_i = t_i^g \cdot Q_i^p \cdot (0,0001 \cdot S_i), \quad (5)$$

где t_i^g – количество минут, проведенных на поле i -м игроком;

Q_i^p – коэффициент владения мячом для i -го игрока;
 S_i – оклад i -го игрока.

Количество в команде игроков, владеющих мячом, принимаем кратным 11, при условии замены i -го игрока другим показатель владения мячом делится между ними в зависимости от количества проведенного на поле времени каждым из них.

Нарушением правил будем считать нарушение, наказанием за которое будут назначаться штрафные и свободные удары, пенальти (11-метровый удар), а также

предупреждение или удаление после показа соответственно желтой или красной карточки. Также игроки могут заработать аналогичные нарушения на себе игроками команды соперников.

Разница полученных своей командой и заработанных над командой противника нарушений в одной игре i -м игроком в стоимостном выражении определяется следующим образом:

$$V_i = (V_i^o - V_i^p) \cdot (0,0001 \cdot S_i), \quad (6)$$

где V_i^o – количество заработанных нарушений на команде противника i -м игроком в одной игре;

V_i^p – количество заработанных нарушений i -м игроком своей командой в одной игре;

S_i – оклад i -го игрока.

Количество заработанных нарушений на команде соперника i -м игроком определяется как:

$$V_i^o = \bar{F}_i^{pk} + \bar{F}_i^{fk} + \bar{F}_i^p + \bar{F}_i^c, \quad (7)$$

где \bar{F}_i^{pk} – количество заработанных штрафных ударов i -м игроком;

\bar{F}_i^{fk} – количество заработанных свободных ударов i -м игроком;

\bar{F}_i^p – количество заработанных пенальти i -м игроком;

\bar{F}_i^c – количество заработанных карточек i -м игроком.

Количество заработанных карточек на команде соперника i -м игроком определяется как сумма желтых и красных карточек, где одна красная оценивается как две желтых:

$$\bar{F}_i^c = \bar{C}_i^y + \bar{C}_i^r, \quad (8)$$

где \bar{C}_i^y – количество заработанных желтых карточек i -м игроком;

\bar{C}_i^r – количество заработанных красных карточек i -м игроком.

Количество заработанных нарушений своей командой определяется как:

$$V_i^p = \underline{F}_i^{pk} + \underline{F}_i^{fk} + \underline{F}_i^p + \underline{F}_i^c, \quad (9)$$

где \underline{F}_i^{pk} – полученные штрафные удары i -м игроком;
 \underline{F}_i^{fk} – полученные свободные удары i -м игроком;
 \underline{F}_i^p – полученные пенальти i -м игроком;
 \underline{F}_i^c – полученные карточки i -м игроком.

Количество полученных карточек i -м игроком своей команды определяется как сумма желтых и красных карточек, где одна красная оценивается как две желтых:

$$\underline{F}_i^c = \underline{C}_i^y + \underline{C}_i^r, \quad (10)$$

где \underline{C}_i^y – количество полученных желтых карточек i -м игроком;

\underline{C}_i^r – количество полученных красных карточек i -м игроком.

Основопологающим критерием для оценки квалификации профессионального спортсмена (соответствие уровню его оклада) служит показатель ТТД. Для регулирования игрового процесса необходимо опираться на данные (в нашем случае – показатели для назначения выплат), демонстрирующие наиболее точный уровень использования физических и технико-тактических возможностей профессиональных атлетов, в связи с тем, что результат игры не всегда отражает настоящий показатель персональной и командной подготовки.

Количественная и качественная оценка соревновательного процесса как команды, так и отдельных профессиональных игроков дает возможность:

- определять точный уровень игровой активности каждого игрока;
- выявлять сильные и слабые показатели ТТД как команды в целом, так и персонально всех профессиональных игроков;
- на основе анализа вносить необходимые корректировки как в персональную, так и в командную технико-тактическую подготовленность.

ТТД профессиональных спортсменов в игровом процессе оценивают с помощью регистрации точности и брака исполнения в количественном отношении. Показатель ТТД i -го игрока в стоимостном выражении определяется как:

$$TTA_i = (I_i^{gb} + I_i^s + I_i^{ib} + I_i^{sb} - I_i^{lb} + I_i^{bb} + I_i^d + I_i^{ma} + I_i^{gh}) - (M_i^{gb} + M_i^s + M_i^{ib} + M_i^{sb} + M_i^{bb} + M_i^d + M_i^{ma} + M_i^{gh}) \times (0,0001 \cdot S_i) \quad (11)$$

где I_i^{gb} – количество передач мяча (короткие, средние, длинные, на ход, назад, вперед, поперек, прострелы) i -м игроком;

I_i^s – количество обводок, выполненных i -м игроком;
 I_i^{ib} – количество перехватов мяча i -м игроком;
 I_i^{sb} – количество отборов мяча, выполненных i -м игроком;

I_i^{lb} – количество потерь мяча i -м игроком;
 I_i^{bb} – количество ударов по мячу (головой, ногой), выполненных i -м игроком;

I_i^d – показатель ведения мяча i -м игроком;

I_i^{ma} – количество единоборств, выигранных i -м игроком;

I_i^{gh} – показатель игры головой i -го игрока;

M_i^{gb} – количество брака при передачах мяча (короткие, средние, длинные, на ход, назад, вперед, поперек, прострелы) i -м игроком;

M_i^s – количество брака при обводках, выполненных i -м игроком;

M_i^{ib} – количество брака при перехватах мяча i -м игроком;

M_i^{sb} – количество брака при выполнении отборов мяча i -м игроком;

M_i^{bb} – количество брака при выполнении ударов (головой, ногой) i -м игроком;

M_i^d – показатель брака при ведении мяча i -м игроком;

M_i^{ma} – количество брака при единоборствах для i -го игрока;

M_i^{gh} – показатель брака при игре головой для i -го игрока;

S_i – оклад i -го игрока.

В характеристике различных профессиональных спортивных турниров, команд, а также отдельных игроков часто имеет место такое понятие, как результативность. Как правило, данное понятие подразумевает под собой максимальное использование возможностей для реализации голевых моментов в матче и количество забитых мячей персонально каждым профессиональным игроком и командой в целом за одну проведенную игру или сезон (турнир). В качестве данных турниров могут выступать регулярные чемпионаты (лиги, европейские турниры, клубный чемпионат мира и т.д.). Командная результативность игры выражается бинарным отношением:

$$E = \begin{cases} 0,5\%, & \text{если свой клуб победил соперника} \\ 0\%, & \text{если игра не выявила победителя} \\ -0,3\%, & \text{если свой клуб проиграл сопернику} \end{cases} \quad (12)$$

Индивидуальная результативность игры выражается следующим бинарным отношением:

$$E_i^* = \begin{cases} 0,2\%, & \text{за каждый забитый гол } i\text{-м игроком} \\ -0,1\%, & \text{за каждый пропущенный гол по вине } i\text{-го игрока} \end{cases} \quad (13)$$

Тогда, ввиду вышеизложенного, результативность игры i -го игрока в стоимостном выражении определяется по следующей формуле:

$$E_i = E + E_i^* \cdot S_i, \quad (14)$$

где E – командная результативность игры;

E_i^* – индивидуальная результативность игры;

S_i – оклад i -го игрока.

Коэффициент значимости игры (игрока) будет детально рассмотрен автором во второй статье в связи с многогранностью использованных факторов и критериев.

Заключение

Разработанная методика бонусной системы оплаты труда профессиональных спортсменов в игровых видах спорта позволит:

- установить механизм связи оплаты труда профессиональных спортсменов с качеством и результативностью их игровой деятельности;

- увеличивать премиальные выплаты в зависимости от оклада профессионального спортсмена на основе определения критериев качества и результативности игровой деятельности, уровень которых зависит от самого профессионального спортсмена;
- производить бонусные выплаты, не носящие регуляторного характера, которые эффективно позволяют стимулировать профессиональных спортсменов;
- профессиональным спортсменам регулировать заработную плату персонально, кроме фиксированного оклада получая бонусы, которые могут существенно превышать оклад;
- менеджерам ПСК поощрять своих игроков, основываясь не на субъективных предпочтениях, а на объективных показателях и расчетах.

Разработанная экономико-математическая модель может применяться для повышения эффективности регулирования системы заработной платы в профессиональных спортивных организациях. Построенная модель представляет собой законченный механизм для эффективного и точного принятия решений и позволяет в полной мере производить все требуемые вычисления, не привлекая специалистов со стороны. Полученные в исследовании результаты будут представлять значительный интерес для ключевых функционеров индустрии профессионального спорта (федераций, лиг, клубов и агентств).

Список литературы

- [1] Матвиенко, А.И. Проблемы и перспективы развития системы оплаты труда профессиональных спортсменов в игровых видах спорта / А.И. Матвиенко // Земля, труд и капитал: трансформация факторов производства в новой экономике. Вызовы и решения : материалы междунар. науч.-практ. конф., посвященной 150-летию К.К. Незабытовского, Витебск, 27 июня 2015 г. / Витебск. гос. техн. ун-т; редкол: Г.А. Яшева [и др.]. – Витебск, 2015. – С. 156–159.
- Matviyenko, A.I. Problemy i perspektivy razvitiya sistemy oplaty truda professional'nykh sportsmenov v igrovyykh vidakh sporta / A.I. Matviyenko // Zemlya, trud i kapital: transformatsiya faktorov proizvodstva v novoy ekonomike. Vyzovy i resheniya : materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf., posvyashchennoy 150-letiyu K.K. Nezabytovskogo, Vitebsk, 27 iyunya 2015 g. / Vitebsk. gos. tekhn. un-t; redkol: G.A. Yasheva [i dr.]. – Vitebsk, 2015. – P. 156–159.
- [2] Матвиенко, А.И. Эффективность инвестиций в человеческий капитал в индустрии профессионального спорта на современном этапе / А.И. Матвиенко // Теоретико-методологические подходы к формированию системы развития предприятий, комплексов, регионов: моногр. / А.И. Матвиенко [и др.]. – Пенза: РИО ПГСХА, 2015. – С. 56–75.
- Matviyenko, A.I. Effektivnost' investitsiy v chelovecheskiy kapital v industrii professional'nogo sporta na sovremennom etape / A.I. Matviyenko // Teoretiko-metodologicheskiye podkhody k formirovaniyu sistemy razvitiya predpriyatiy, kompleksov, regionov: monogr. / A.I. Matviyenko [i dr.]. – Penza: RIO PGSKhA, 2015. – P. 56–75.
- [3] Матвиенко, А.И. О проблеме эффективности системы оплаты труда в индустрии профессионального спорта в ЕАЭС / А.И. Матвиенко, Е.Г. Закревская // Развитие стран ЕАЭС в современных условиях: материалы второй ежегодной междунар. науч.-практ. конф., Москва, 30 июня 2015 г. / Моск. гор. пед. ун-т. – Москва, 2015. – С. 158–160.
- Matviyenko, A.I. O probleme effektivnosti sistemy oplaty truda v industrii professional'nogo sporta v YeAES / A.I. Matviyenko, A.G. Zakrevskaya // Razvitiye stran YeAES v sovremennykh usloviyakh : materialy vtoroy ezhegodnoy mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Moskva, 30 iyunya 2015 g. / Mosk. gor. ped. un-t. – Moskva, 2015. – P. 158–160.
- [4] Матвиенко, А.И. Регулирование инвестиций в человеческий капитал профессиональных спортивных клубов в Республике Беларусь / А.И. Матвиенко // Вестник Полоцкого государственного университета: Серия D (Экономические и юридические науки). – 2015. – №14. – С. 73–77.
- Matviyenko, A.I. Regulirovaniye investitsiy v chelovecheskiy kapital professional'nykh sportivnykh klubov v Respublike Belarus' / A.I. Matviyenko // Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta: Seriya D (Economicheskkiye i yuridicheskkiye nauki). – 2015. – No. 14. – P. 73–77.
- [5] Зубарев, Ю.А. Менеджмент физической культуры и спорта: учебно-методический комплекс / Ю.А. Зубарев. – Волгоград: ФГОУ ВПО «ВГАФК», 2008. – 233 с.
- Zubarev, Yu.A. Menedzhment fizicheskoy kul'tury i sporta: uchebno-metodicheskiy kompleks / Yu.A. Zubarev. – Volgograd: FGOU VPO «VGAFK», 2008. – 233 p.