

**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ  
ПРЯМЫХ И ОБЩЕХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСХОДОВ  
УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**THE SYSTEMATIC APPROACH TO PLANING  
DIRECT AND GENERAL RUNNING COSTS  
OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

**А.В. РОЖДЕСТВЕНСКИЙ**

*докт. экон. наук, профессор, ректор, МАТИ*

**Е.Ю. ДЕМИНА**

*проректор по экономике и финансам, МАТИ*

**А.В. ЗИНИН**

*канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой, МАТИ*

**A.V. ROZHDESTVENSKY**

*Doctor of Economics, professor, Rector, MATI*

**E.Yu. DEMINA**

*DBA. Finace, Vice Rector for Economics and Finance, MATI*

**A.V. ZININ**

*Ph D., associate professor, Head of Department, MATI*

**Аннотация**

На основе системного подхода разработана экономикоматематическая модель безубыточности финансово-хозяйственной деятельности вузов, позволяющая выделить параметры, определяющие механизмы оптимизации структуры расходов и источников доходов и пути совершенствования процесса финансового планирования в учреждениях высшего образования. Предлагается расчетная методика определения экономически обоснованного норматива отчислений в общехозяйственные расходы с различных источников финансирования бюджета вуза.

## Abstract

An economic and mathematical model of universities financial activities breakeven is developed on the basis of a systematic approach. This model allows to select the parameters defining the mechanisms of cost structure and revenue sources optimization as well as ways to improve the process of financial planning at institutions of higher education. A calculation method is proposed for determining the economically reasonable standard deductions to the general expenses from various sources of university budget financing.

**Ключевые слова:** системный анализ, модель безубыточности, прямые расходы, общехозяйственные расходы, норматив отчислений, оплата труда ППС, стимулирующая часть оплаты.

**Keywords:** systematic analysis, breakeven model, direct costs, general expenses, statutory deductions, wages PPP, challenging part payment.

Модернизация высшего образования в России осуществляется под воздействием требований современного рынка труда и развивающегося гражданского общества. Приоритеты государственной политики в сфере высшего профессионального образования на период до 2020 года, сформулированные в стратегических государственных документах (Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012; Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года; Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 92-р; План мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки» № 22-р, утвержденный Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. и др.) в качестве одной из основных целей реформирования системы ВПО определяют «...обеспечение соответствия качества <высшего профессионального> образования меняющимся запросам населения и пер-

спективным задачам развития российского общества и экономики» [1].

Важнейшим инструментом реализации долгосрочной государственной программы должно стать создание эффективных финансово-экономических механизмов управления, которые смогут обеспечить внедрение нормативного финансирования, учитывающего результативность работы организаций высшего профессионального образования; введение эффективного контракта с педагогическими и научно-педагогическими кадрами; повышение привлекательности педагогической профессии и уровня квалификации профессорско-преподавательских кадров на основе развития системы материального стимулирования и существенного повышения уровня оплаты труда педагогов.

Однако реализация столь необходимых и перспективных мероприятий государственной программы в области модернизации высшего образования в настоящее время в значительной степени затрудняется вследствие непростой экономической ситуации как в стране в целом, так и в отдельных российских вузах.

Немаловажной причиной этого является отсутствие системности в стратегическом и оперативном управлении вузами и решении финансово-хозяйственных проблем высшей школы. Системный подход предполагает учет влияния всех факторов, воздействующих на систему финансово-хозяйственной деятельности, и акцентирует внимание на взаимосвязях между ее элементами [2]. Эта специфика методологии системности позволяет сформировать унитарное представление об образовательной среде вуза, включающей в себя не только непосредственно процесс обучения, но и его организационно-методическую составляющую, сложную сеть ресурсного обеспечения и коммуникаций различного рода, организацию и планирование финансово-хозяйственной деятельности и многое другое, т.е. идентифицировать деятельность вуза как целостную систему, состоящую из подсистем и элементов. В рамках системного подхода совокупности различных видов расходов и доходов представляют подсистемы, определяющие структуру и взаимосвязи вышестоящей в иерархии подсистемы финансово-хозяйственной деятельности вуза.

Современный этап реформирования системы высшего образования характеризуется сложными процессами перехода на новые условия функционирования всех подсистем образовательных учреждений, и в первую очередь подсистемы организации и управления учебным процессом и подсистемы финансово-хозяйственного обеспечения. Изменения условий деятельности вузов связаны как с нарастанием неопределенности внешней среды в виде изменений системы бюджетного финансирования государственных вузов, усиления конкуренции и смены фокуса потребностей работодателей, так и с усилением внутренних системных проблем функционирования вуза в виде практически исчерпанных возможностей экстенсивного развития, необходимости поиска резервов своего дальнейшего развития, расширения и усложнения хозяйственной деятельности и ответственности за эффективность своей деятельности. В такой ситуации особое значение приобретают вопросы стратегического управления, связанные с установлением направлений поиска финансовых резервов путем оптимизации структуры расходов учреждений, разработкой методов совершенствования процесса финансового планирования и усилением контроля за выполнением показателей плана финансово-хозяйственной деятельности со стороны руководства образовательных учреждений и учредителя [3].

В условиях связанной с внешними рисками (сокращение объемов финансирования федеральных целевых программ, задержки платежей заказчиками) неопределенности достижения плановых показателей вуза по доходам, получаемым от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также при наличии труднопрогнозируемой части расходов, приходящихся на софинансирование работ за счет собственных средств вуза, требования к которой устанавливаются каждым заказчиком, обоснованная и оперативная корректировка планов финансово-хозяйственной деятельности становится основной точкой контроля за безубыточностью деятельности. Практика показывает, что отсутствие механизмов такого контроля «on-line» приводит к неконтролируемому наращиванию убытка, который некоторые вузы покрывают за счет привлечения банков-

ских кредитов, получив это право в соответствии с Федеральным законом от 08.05.2010 № 3-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений», что является тревожным симптомом для системы высшей школы в условиях глобального экономического кризиса. Помимо контрольных функций, корректировка плана должна позволить сохранять баланс между объемом затрат на выплату заработной платы профессорско-преподавательского состава, составляющим основную часть прямых расходов, и суммой затрат на общехозяйственные расходы, т.е. иметь возможность определять на момент возникновения изменений соотношение (доли) основных видов планируемых доходов от выполнения НИОКР, покрывающих прямые расходы, и формирующих источник покрытия общехозяйственных затрат при сохранении условия безубыточности.

Реализация механизма обеспечения подобного баланса базируется на анализе всех видов доходов и расходов и определении точки безубыточности на основе математической модели финансово-хозяйственной деятельности вуза. Точка безубыточности деятельности образовательного учреждения в подобной модели представляется в виде суммы средств субсидии, поступающей на счет образовательного учреждения, и объема его доходов, полученных от приносящей доход деятельности, которая обеспечивает его полные затраты на обеспечение уставной деятельности. Доходы от видов деятельности, стоимость которых формируется на основании смет на их осуществление, принимаются в расчет точки безубыточности в размере величины отчислений от этих доходов в общехозяйственные расходы.

Экономико-математическая модель безубыточности финансово-хозяйственной деятельности образовательного учреждения высшего профессионального образования предоставляет возможность определить минимальный объем средств, необходимый для безубыточного функционирования образовательного учреждения высшего профессионального образования, позволяющий обеспечить установленные параметры величины прямых и общехозяйственных затрат, выделить параметры, подле-

жащие управлению и контролю с целью обеспечения безубыточности, оценить возможности сохранения финансовой устойчивости образовательного учреждения путем нормирования любой управляемой переменной (например, стоимости обучения внебюджетных студентов, их контингента, нормы отчислений от какого-либо вида приносящей дохода деятельности и т.п.) при изменении внешних условий (например, требований увеличения фонда оплаты труда ППС, изменения уровня бюджетного финансирования и пр.).

Математическая модель безубыточной деятельности университета может быть представлена в виде неравенства:

$$R \leq D \quad (1)$$

или в виде функции эффективности системы

$$E = D - R \geq 0 \quad (2)$$

где  $R = R\{x_1, \dots, x_i, \dots, x_n\}$  – совокупность расходов вуза по направлениям затрат на обеспечение уставной деятельности (следует учитывать, что в представленной модели доходы от видов деятельности, стоимость которых формируется на основании смет на их осуществление, принимаются в размере величины отчислений от этих доходов в общехозяйственные расходы); – объем  $i$ -того вида затрат;

$D = D\{y_1, \dots, y_j, \dots, y_m\}$  – совокупность доходов вуза от выполнения видов уставной деятельности и услуг;  $y_j$  – объем дохода от реализации –того вида деятельности.

Методология использования предлагаемой модели для принятия оперативных управленческих решений с учетом влияния различных факторов на показатели макроэкономической деятельности вуза показана на рисунке 1.

Затраты общеобразовательного учреждения рассчитываются по следующей формуле:

$$R = R_{\text{прям}} + R_{\text{проч}} + N_{\text{общ}}, \quad (3)$$

где  $R_{\text{прям}} = Z_{\text{ППС}} + G_{\text{МЗ}}$  – прямые расходы, включающие:

$Z_{\text{ППС}}$  – затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников профессорско-преподавательского состава;

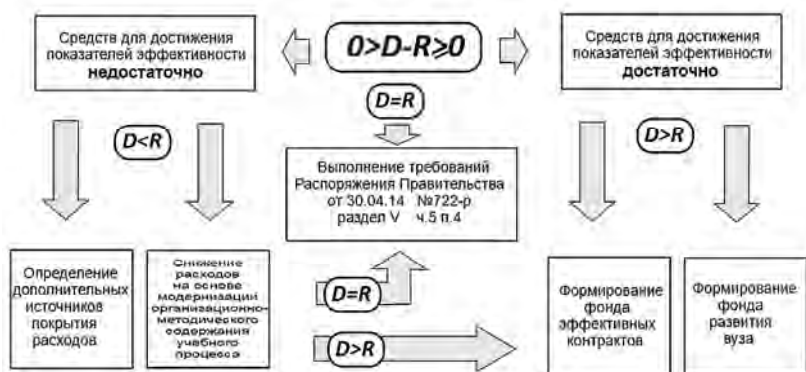


Рис. 1. Схема реализации Распоряжения Правительства № 722-р

$G_{МЗ}$  – затраты на пополнение материальных запасов, потребляемых в процессе деятельности образовательного учреждения, в том числе затраты на приобретение материалов и специального оборудования, включенные в сметы на выполнение научно-исследовательских и иных проектов, выполняемых по договорам с заказчиками;

$R_{проч}$  – прочие прямые затраты, содержащиеся в сметах по проектам (услуги сторонних организаций и физических лиц, привлекаемых по договорам гражданско-правового характера, расходы на командирование исполнителей проектов и пр.);

$N_{общ}$  – общехозяйственные расходы.

Фонд оплаты труда профессорско-преподавательского состава, включая начисления, состоит из двух частей: фиксированной и стимулирующей:

$$Z_{ППС} = Z_{фикс} + Z_{стим} \quad (4)$$

где  $Z_{фикс}$  – фиксированная часть фонда оплаты труда профессорско-преподавательского состава (ППС);

$Z_{стим}$  – стимулирующая часть фонда оплаты труда профессорско-преподавательского состава.

Фиксированная составляющая  $Z_{\text{фикс}}$  – часть фонда оплаты труда профессорско-преподавательского состава, которая зависит от количества ставок  $N_{\text{ППС}}$  работников профессорско-преподавательского состава, определяемых на основании штатного расписания образовательного учреждения, и может быть рассчитана исходя из средневзвешенного размера оклада работника, относящегося к категории профессорско-преподавательского состава:

$$Z_{\text{фикс}} = T_{\text{ср}} \cdot N_{\text{ППС}} \quad (5)$$

где  $T_{\text{ср}}$  – средневзвешенный размер оклада работника, относящегося к ППС;

$N_{\text{ППС}}$  – количества ставок ППС.

Средневзвешенный размер оклада работника  $T_{\text{ср}}$ , относящегося к категории профессорско-преподавательского состава:

$$T_{\text{ср}} = \sum_{i=1}^H k_{\text{сми}} \cdot T_{\text{сми}} \quad (6)$$

где  $T_{\text{сми}}$  – размер оплаты труда  $i$ -той штатной должности, относящейся к профессорско-преподавательскому составу (ассистент, ассистент со степенью, доцент с ученым званием, профессор со степенью доктора наук и т.д.; всего  $H$  категорий должностей, относящихся к профессорско-преподавательскому составу);

$k_{\text{сми}}$  – доля  $i$ -той категории должностей, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, в штатном расписании вуза.

В стимулирующую часть  $Z_{\text{стим}}$  фонда оплаты труда профессорско-преподавательского состава включаются стимулирующие надбавки, выплачиваемые в соответствии со сметами на реализацию проектов по выполнению работ (оказанию услуг), в том числе НИР и НИОКР, по договорам, заключенным с заказчиками.



В процессе планирования величины первой составляющей объема затрат на оплату труда профессорско-преподавательского состава необходимо произвести проверку обоснованности формирования штатного расписания образовательного учреждения с учетом соблюдения требований об условиях и нормах учебного процесса, установленных образовательным учреждением в рамках действующего законодательства.

В предложенной модели величина  $Z_{ппс}$  представляет собой фиксированную часть оплаты труда ( $Z_{фикс}$ ), источником покрытия затрат на выплату которой являются средства, предусмотренные нормативами стоимости затрат на оказание образовательных услуг.

Планирование величины стимулирующей части фонда оплаты труда профессорско-преподавательского состава производится исходя из необходимости соблюдения требований Распоряжения Правительства № 722-р от 30.04.2014 г. по установлению отношения среднемесячной заработной платы профессорско-преподавательского состава государственных и муниципальных образовательных организаций высшего образования к среднемесячной зарплате в субъекте Российской Федерации.

Расчет нормативных затрат на пополнение материальных запасов, потребляемых при оказании образовательной услуги по всей совокупности направлений подготовки  $M = m_B + m_{пл}$ , включающих в себя как выполнение государственного заказа ( $m_B$ ), так и оказание образовательных услуг с полным возмещением затрат обучающимися ( $m_{пл}$ ), производится с учетом затрат на реализацию  $k$ -того направления подготовки по формуле:

$$G_{мз} = \sum_{k=1}^M (Q_{мз\ k} \cdot i_{мз}), \quad (7)$$

где  $Q_{мз\ k}$  – затраты на приобретение материальных запасов для реализации  $k$ -того направления подготовки;

$i_{мз}$  – коэффициент индексации расходов на приобретение материальных запасов (учет уровня инфляции в соответствии с Законом о Федеральном бюджете на планируемый период).

Полученная величина уменьшается на планируемую на начало планируемого года стоимость остатков материальных запасов на складе образовательного учреждения, а также переданных в подразделения, но не списанных в производство.

В затраты на материальные запасы включается стоимость материалов и специального оборудования, приобретаемых при выполнении проектов по договорам, заключенным с заказчиками, в том числе по договорам НИР и НИОКР. Эта величина определяется по планируемым сметам на выполнение работ, предусмотренных планом.

Планирование общехозяйственных расходов осуществляется с учетом данных производственного плана образовательного учреждения, включающего планы нового строительства за счет средств федеральных адресных инвестиционных программ с учетом обязательного привлечения в качестве софинансирования собственных средств учреждения, планы капитального и текущего ремонта, планы закупок учебного и научного оборудования.

В рамках модели безубыточности доходная часть бюджета образовательного учреждения включает в себя три основные группы доходов, определяемых различными источниками их формирования:

$$D = D_{СГЗ} + D_{ПДД} + N_{СМЕТ}, \quad (8)$$

где  $D_{СГЗ}$  – субсидия из федерального бюджета на выполнение государственного задания;

$D_{ПДД}$  – общий доход от приносящей доход деятельности учреждения за исключением дохода от проектов, объемы финансирования которых регламентируются сметами;

$N_{СМЕТ}$  – нормативные отчисления в общехозяйственные расходы на те виды деятельности, стоимость которых формируется на основании смет на их выполнение.

Размер субсидий федерального бюджета на выполнение государственного задания на оказание образовательных услуг рассчитывается в соответствии с «Порядком определения нормативных затрат на оказание государственных услуг и нормативных затрат на содержание имущества в федеральных

государственных образовательных организациях высшего образования, федеральных государственных образовательных организациях профессионального образования, федеральных государственных образовательных организациях дополнительного профессионального образования и научных организациях, в отношении которых функции и полномочия учредителя осуществляет Министерство образования и науки Российской Федерации», [4] утвержденным Приказом Минобрнауки России от 26.12.2013 г. № 1405, а также «Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки» [5], утвержденной приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 г. № 638.

В связи с тем, что полномочия по определению и утверждению размеров субсидий из федерального бюджета на выполнение госзаказа по оказанию образовательных услуг образовательным учреждением принадлежат Минобрнауки России, величина  $D_{CГЗ}$  в данной модели не может быть определяемым или варьируемым вузом параметром. При планировании госорганами средств на выполнение госзаказа в расчет норматива затрат включаются как прямые, так и общехозяйственные расходы. Следовательно, соотношение стоимости прямых и общехозяйственных расходов, связанных с оказанием образовательных услуг в рамках государственного задания, определяется нормативами стоимости оказания образовательных услуг, установленных государственными органами.

Величина общехозяйственных расходов, выделяемых из средств на выполнение научно-исследовательских работ в рамках государственного задания, также определяется сметами, утверждаемыми учредителем ежегодно, или сметами на выполнение НИР в рамках государственного заказа и не может регулироваться образовательным учреждением.

При составлении плана финансово-хозяйственной деятельности планируемый объем субсидии на выполнение государственного задания определяется с учетом фактического контингента

обучаемых и сформированных предложений вуза по приему на первый курс следующим образом:

$$D_{сгз} = \sum_{v=1}^3 \sum_{j=1}^{g_{iv}^B} \sum_{i=1}^{m_B} C_{ijv}^B \cdot n_{ijv}^B, \quad (9)$$

где  $C_{ijv}^B$  – стоимость оказания образовательной услуги за счет средств федерального бюджета одному обучающемуся  $i$ -того направления подготовки  $j$ -того курса  $v$ -той формы обучения ( $v=1,2,3$ ; 1 – очное обучение, 2 – очно-заочная форма; 3 – заочная форма);

$n_{ijv}^B$  – плановая численность обучающихся на бюджетной основе  $i$ -того направления подготовки  $j$ -того курса  $v$ -той формы обучения;

$g_{iv}^B$  – количество курсов обучения, на которых реализуется  $i$ -тый направлениет подготовки  $v$ -той формы обучения на бюджетной основе;

$m_B$  – количество направлений подготовки, финансируемых за счет федерального бюджета в соответствии с государственным заданием.

В целях определения возможных финансовых резервов выделяются два вида доходов от приносящей доход уставной деятельности:

$$D_{пдд} = D_{пдд\ обр} + D_{пдд\ нр}, \quad (10)$$

где  $D_{пдд\ обр}$  – поступления в бюджет вуза доходов от оказания услуг по реализации программ высшего профессионального образования;

$D_{пдд\ нр}$  – поступления, назначение которых не позволяет устанавливать для них норматив отчислений в общехозяйственные расходы, однако которые по существу могут являться источником покрытия прямых затрат.

При условии равенства стоимости платной образовательной услуги нормативной, структура стоимости платных образова-

тельных услуг соответствует структуре стоимости образовательных услуг в рамках выполнения государственного задания, соотношение прямых и общехозяйственных расходов в стоимости платных образовательных услуг также фиксировано и соответствует соотношению, установленному при исчислении прямых и косвенных расходов, связанных с оказанием образовательных услуг в рамках государственного задания. В случае отклонения размера стоимости платной образовательной услуги от размера, определенного нормативом, абсолютная величина прямых затрат в структуре стоимости остается равной величине, определенной нормативом, а величина стоимости, формирующая источник общехозяйственных расходов, определяется по остаточному принципу.

Сумма поступлений в бюджет вуза от приносящей доход образовательной деятельности  $D_{ПДД\ обр}$  рассчитывается по формуле:

$$D_{ПДД\ обр} = \sum_{v=1}^3 \sum_{j=1}^{g_{iv}^{nl}} \sum_{i=1}^{m_{jl}^{nl}} C_{ijv}^{nl} \cdot n_{ijv}^{nl} \quad (11)$$

где  $C_{ijv}^{nl}$  – стоимость оказания образовательной услуги одному студенту, обучающемуся с полным возмещением затрат на  $i$ -том направлении подготовки на  $j$ -том курсе  $v$ -той формы обучения;

$n_{ijv}^{nl}$  – плановая численность студентов, обучающихся с полным возмещением затрат на  $i$ -том направлении подготовки на  $j$ -том курсе  $v$ -той формы обучения;

$g_{iv}^{nl}$  – количество курсов обучения, на которых реализуется  $i$ -тое направление подготовки  $v$ -той формы обучения с полным возмещением затрат;

$m_{nl}$  – количество направлений подготовки, по которым оказываются платные образовательные услуги.

К прочим доходам от уставной приносящей доход деятельности  $D_{ПДД\ пр}$  относятся поступления, назначение которых не позволяет устанавливать для них норматив отчислений в общехозяйственные расходы, однако которые по существу могут

являться источником покрытия прямых затрат – добровольные пожертвования (целевое финансирование) от физических и юридических лиц; целевые средства региональных и муниципальных бюджетов;

– средства, поступающие в виде оплаты за проживание в общежитиях и др.

$N_{CMET}$  – нормативные отчисления от тех видов деятельности, стоимость которых формируется на основании смет на их выполнение, например доходы от платных образовательных услуг в рамках дополнительных образовательных программ и услуг (например, подготовительные курсы, повышение квалификации и переподготовка кадров, международная деятельность), доходы от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок; доходы от платных издательско-полиграфических услуг, услуг библиотек, музеев, спортивно-оздоровительных студенческих лагерей, доходы от услуг по проведению конференций, совещаний и выставок и прочее.

В данной модели консолидированный доход от указанных видов деятельности, направляемый на обеспечение безубыточности образовательной организации, рассчитывается по следующей формуле:

$$N_{CMET} = N^{\phi}_{CMET} + N^p_{CMET} = \sum_{q=1}^p K^{\phi}_{Hq} S^{\phi}_q + K_{CMET} \sum_{r=1}^u S_r \quad (12)$$

Здесь  $N^{\phi}_{CMET} = \sum_{q=1}^p K^{\phi}_{Hq} S^{\phi}_q$  – нормативные отчисления от тех

видов договоров на выполнение работ (услуг), в которых ставка процента отчислений в общехозяйственные расходы  $K^{\phi}_{Hq}$ , определена заказчиком;

$K^{\phi}_{Hq}$  – ставка процента отчислений в общехозяйственные расходы по  $q$ -тому договору, смета которого регламентируется заказчиком;

$S^{\phi}_q$  – объемы договоров в стоимостном выражении на выполнение работ (услуг), в которых ставка процента отчислений

в общехозяйственные расходы  $K_{Hq}^{\phi}$  определена заказчиком внутренними локальными документами;

$N^p_{CMET} = K_{CMET} \sum_{r=1}^u S_r$  – нормативные отчисления от тех договоров на выполнение работ (услуг), по которым норматив отчислений на общехозяйственные расходы  $K_{CMET}$  устанавливается образовательным учреждением на основе предлагаемой методики;

$S_r$  – объемы договоров на выполнение работ (услуг), по которым норматив отчислений на общехозяйственные расходы  $K_{CMET}$  устанавливается образовательным учреждением на основе предлагаемой методики;

$K_{CMET}$  – норматив отчислений на общехозяйственные расходы по договорам, в которых возможно устанавливать нормативы образовательным учреждением на основе предлагаемой методики;

В итоге условие безубыточности образовательного процесса имеет вид:

$$Z_{\text{фикс}} + G_{\text{мз}} + R_{\text{проч}} + N_{\text{общ}} = \sum_{v=1}^3 \sum_{j=1}^{g_v^B} \sum_{i=1}^{m^B} C_{ijv}^B \cdot n_{ijv}^B + \sum_{v=1}^3 \sum_{j=1}^{g_v^{n3}} \sum_{i=1}^{m^{n3}} C_{ijv}^{n3} \cdot n_{ijv}^{n3} + \quad (13)$$

$$D_{\text{ПДД пр}} + \sum_{q=1}^p K_{Hq}^{\phi} S_q^{\phi} + K_{CMET} \sum_{r=1}^u S_r$$

Тогда расчетное значение нормы отчислений для покрытия общехозяйственных затрат от тех видов деятельности, стоимость которых формируется на основании смет на их выполнение, определяется по формуле:

$$K_{CMET} = \frac{Z_{\text{фикс}} + G_{\text{мз}} + N_{\text{общ}} + R_{\text{проч}} - \sum_{v=1}^3 \sum_{j=1}^{g_v^B} \sum_{i=1}^{m^B} C_{ijv}^B \cdot n_{ijv}^B - \sum_{v=1}^3 \sum_{j=1}^{g_v^{n3}} \sum_{i=1}^{m^{n3}} C_{ijv}^{n3} \cdot n_{ijv}^{n3} - D_{\text{ПДД пр}} - \sum_{q=1}^p K_{Hq}^{\phi} S_q^{\phi}}{\sum_{r=1}^u S_r} \quad (14)$$

Таким образом, предложенная модель позволяет рассчитать единый норматив отчислений на общехозяйственные нужды при соблюдении условия безубыточности и обеспечении выплат

фиксированной части оплаты труда профессорско-преподавательского состава.

Для выполнения образовательными учреждениями требований Плана мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки» № 22-р, утвержденного Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. в части обеспечения заданного уровня оплаты труда ППС, предлагаемая модель безубыточности должна быть дополнена соотношением

$$Z_{ППС} = Z_{фикс} + Z_{стим} \geq Z_{задан}, \quad (15)$$

т.к. достижение установленного Распоряжением № 22-р уровня оплаты труда ППС обеспечивается размером стимулирующей части  $Z_{стим}$  фонда оплаты труда профессорско-преподавательского состава.

В формуле (15)  $Z_{задан}$  – фонд оплаты труда профессорско-преподавательского состава, рассчитанный исходя из заданного Распоряжением Правительства Российской Федерации № 22-р от 30 апреля 2014 г. соотношения среднемесячной заработной платы профессорско-преподавательского состава государственных и муниципальных образовательных организаций высшего образования к среднемесячной зарплате в субъекте Российской Федерации.

Источниками, формирующими стимулирующую часть  $Z_{стим}$  фонда оплаты труда профессорско-преподавательского состава, служат:

1)  $D^p_{СМЕТ\ осм}$  – средства, оставшиеся после отчислений на общехозяйственные нужды из общих объемов проектов, норматив отчислений в общехозяйственные расходы по которым рассчитаны образовательным учреждением, и компенсации прямых расходов по проектам, содержащихся в сметах по проектам – услуги сторонних организаций и физических лиц, привлекаемых по договорам гражданско-правового характера, расходы на командирование исполнителей проектов и пр.:



$$D^p_{CMET\ ocm} = D^p_{CMET} - N^p_{CMET} - R^p_{проч} = D^p_{CMET} (1 - K_{CMET}) - R^p_{проч} \quad (16)$$

Здесь  $D^p_{CMET} = \sum_{r=1}^u S_r$  – сумма объемов договоров на выполнение работ (услуг), по которым норматив отчислений на общехозяйственные расходы  $K_{CMET}$  устанавливается образовательным учреждением на основе предлагаемой методики;

$N^p_{CMET} = K_{CMET} \cdot D^p_{CMET}$  – сумма отчислений на общехозяйственные нужды из общих объемов проектов, ставка процента отчислений в общехозяйственные расходы по которым рассчитана образовательным учреждением;

$R^p_{проч}$  – прочие прямые затраты, содержащиеся в сметах по проектам, ставка процента отчислений в общехозяйственные расходы по которым рассчитана образовательным учреждением.

2) средства, оставшиеся после отчислений на общехозяйственные нужды из общих объемов проектов, ставки процента отчислений в общехозяйственные расходы по которым определены заказчиком внутренними локальными документами, и компенсации прямых расходов по этим проектам, содержащихся в сметах по проектам (услуги сторонних организаций и физических лиц, привлекаемых по договорам гражданско-правового характера, расходы на командирование исполнителей проектов и пр.):

$$D^{\phi}_{CMET\ ocm} = D^{\phi}_{CMET} - N^{\phi}_{CMET} - R^{\phi}_{проч} \quad (17)$$

В этой формуле  $D^{\phi}_{CMET} = \sum_{q=1}^p S_q^{\phi}$  – сумма объемов договоров на выполнение работ (услуг), в которых ставка процента отчислений в общехозяйственные расходы определена заказчиком;

$N^{\phi}_{CMET}$  – сумма отчислений на общехозяйственные нужды из общих объемов проектов, ставка процента отчислений в общехозяйственные расходы по которым определены заказчиком НИОКР внутренними локальными документами;

$R_{\text{проч}}^{\phi}$  – прочие прямые затраты, содержащиеся в сметах по проектам, ставка процента отчислений в общехозяйственные расходы по которым определены заказчиком);

3)  $D_{\text{внр}}$  – внереализационные доходы учреждения, к которым относят возмещение причиненных убытков, штрафы, пени, неустойки по хозяйственным договорам, курсовую разницу и др.

Тогда необходимое условие реализации требований Распоряжения № 22-р формулируется следующим образом:

$$Z_{\text{сним}} = D^p_{\text{СМЕТ}} (1 - K_{\text{СМЕТ}}) - R^p_{\text{проч}} + D^{\phi}_{\text{СМЕТ}} - N^{\phi}_{\text{СМЕТ}} - R^{\phi}_{\text{проч}} + D_{\text{внр}} \geq Z_{\text{задан}} - Z_{\text{фикс}} \quad (18)$$

Особо отметим, что эффективность реализации методики на практике обеспечивается при соблюдении образовательными учреждениями следующих требований:

1. Централизация планирования; отказ от «внутреннего хозяйственного расчета», при котором хозяйственной единицей, формирующей индивидуальный финансовый план и имеющей права на распределение средств, является кафедра или иное внутреннее структурное подразделение образовательного учреждения;

2. Установление единого экономически обоснованного норматива отчислений в общехозяйственные расходы с различных источников финансирования соответствующих видов деятельности, за исключением ставки процента отчислений в общехозяйственные расходы от доходов, полученных от оказания услуг по реализации программ высшего профессионального образования и ставки процента отчислений, определенных заказчиком НИОКР внутренними локальными документами (например, в случае, если заказчиком является Министерство обороны РФ).

Разработка механизма расчета экономически обоснованного норматива отчислений в общехозяйственные расходы требуется для обоснования сметной стоимости работ, выполняемых в интересах заказчиков (в том числе НИОКР).

3. Установление требований по раскрытию информации об условиях и нормах учебного процесса, влияющих на формирование финансовых показателей:

- информация о закреплении реализуемых образовательным учреждением направлений подготовки и специальностей за выпускающими кафедрами;
- применяемые образовательным учреждением нормы времени на виды аудиторной работы, реализуемые преподавателями в учебном процессе;
- информация о структуре учебных планов и рассчитанной на их основе недельной аудиторной нагрузке;
- обоснование необходимой и достаточной численности учебно-вспомогательного персонала, базирующееся на анализе видов выполняемой работы.

4. Наличие в образовательном учреждении утвержденного регламента формирования и утверждения плана финансово-хозяйственной деятельности, а также регламента внесения и утверждения корректировок к нему; создание постоянно действующей системы мониторинга финансового состояния, в том числе через введение процедуры ежеквартального «план-факт» анализа выполнения показателей плана финансово-хозяйственной деятельности.

Таким образом, использование предлагаемой модели позволит принимать обоснованные управленческие решения о величине единого экономически обоснованного норматива отчислений в общехозяйственные расходы с различных источников финансирования соответствующих видов деятельности (за исключением ставки процента отчислений в общехозяйственные расходы от доходов, полученных от оказания услуг по реализации программ высшего профессионального образования; ставки процента отчислений в общехозяйственные расходы, определенных заказчиком НИОКР внутренними локальными документами), а также о целесообразности включения в план таких работ, при выполнении которых при заданном нормативе отчислений в общехозяйственные расходы возникает риск потери качества.

### **Библиографический список**

1. План мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки», утвержденный Распоряжением

Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г., № 22-р, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://government.ru/media/files/41d4da95ce817.pdf>

2. Торокин А. Высшее образование: системный подход // Высшее образование в России, 1999, № 4, с. 42–48.

3. Перспективные новые механизмы управления финансовыми ресурсами высших учебных заведений в условиях усиления их экономической самостоятельности образования [Электронный ресурс] // Федеральное агентство по образованию. – М., 2007. – Режим доступа: <http://www.budget-fin.ru/download/perspektiv.doc>.

4. Приказ Минобрнауки России от 26.12.2013 г. № 1405 «Об утверждении Порядка определения нормативных затрат на оказание государственных услуг и нормативных затрат на содержание имущества в федеральных государственных образовательных организациях высшего образования, федеральных государственных организациях профессионального образования, федеральных государственных образовательных организациях дополнительного профессионального образования и научных организациях, в отношении которых функции и полномочия учредителя осуществляет Министерство образования и науки Российской Федерации», [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/4287>.

5. Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 г. № 38 г. «Об утверждении методики определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки», [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/10/09/obr-akkreditacia-dok.html>.

### **Bibliographical list**

1. Plan meroprijatij («dorozhnaja karta») «Izmenenija v otrasljah social'noj sfery, napravlennye na povyszenie jeffektivnosti obrazovanija i nauki», utverzhdenyj Rasporjazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 30 aprelja 2014 g., №22-r, [Elektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://government.ru/media/files/41d4da95ce817.pdf>

2. Torokin A. Vysshee obrazovanie: sistemnyj podhod // Vysshee obrazovanie v Rossii, 1999, № 4, s. 42–48.

3. Perspektivnye novye mehanizmy upravlenija finansovymi resursami vysshih uchebnyh zavedenij v uslovijah usilenija ih jekonomichej samostojatel'nosti obrazovanija [Jelektronnyj resurs] // Federal'noe agentstvo po obrazovaniju. – M., 2007. – Rezhim dostupa: <http://www.budget-fin.ru/download/perspectiv.doc>.

4. Prikaz Minobrnauki Rossii ot 26.12.2013g. № 1405 «Ob utverzhenii Porjadka opredelenija normativnyh zatrat na okazanie gosudarstvennyh uslug i normativnyh zatrat na soderzhanie imushhestva v federal'nyh gosudarstvennyh obrazovatel'nyh organizacijah vysshego obrazovanija, federal'nyh gosudarstvennyh organizacijah professional'nogo obrazovanija, federal'nyh gosudarstvennyh obrazovatel'nyh organizacijah dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovanija i nauchnyh organizacijah, v otnoshenii kotoryh funkcii i polnomochija uchreditelja osushhestvljaet Ministerstvo obrazovanija i nauki Rossijskoj Federacii», [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://minobrnauki.rf/dokumenty/4287>.

5. Prikaz Minobrnauki Rossii ot 02.08.2013 g. №38 g. «Ob utverzhenii metodiki opredelenija normativnyh zatrat na okazanie gosudarstvennyh uslug po realizacii imejushhih gosudarstvennuju akkreditaciju obrazovatel'nyh programm vysshego obrazovanija po special'nostjam i napravlenijam podgotovki», [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.rg.ru/2013/10/09/obr-akkreditacia-dok.html>.

### **Контактная информация**

e-mail: [zininav@mati.ru](mailto:zininav@mati.ru)

### **Contact links**

e-mail: [zininav@mati.ru](mailto:zininav@mati.ru)