

Глава 3. Модели бюджетного финансирования вузов

3.1. Обзор моделей финансирования вузов

В качестве целей развития образования Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года [34] выдвигает качество, доступность, эффективность. По большому счету эти цели не рядоположенные — они взаимосвязаны. Так, рост доступности, выраженный в росте числа мест для обучения, может негативно сказаться на качестве, а повышение качества может в ряде случаев снижать эффективность, поскольку требует увеличения расходов на образование. В то же время рост эффективности затрат, увеличивая интенсивность использования ресурсов системы образования, может вызывать рост качества, но может вести и к его падению, если экономические цели начинают превалировать над содержательными.

Можно также дискутировать на тему, является ли повышение качества целью развития системы образования. Прежде всего „качество образования“ само по себе является трудноопределимым понятием. Повышение качества в одной части системы (например, в элитных школах или регионах-донорах) может сопровождаться его снижением в других (в массовой школе или дотационных регионах). При этом практически невозможно оценить, насколько ука-

3.1. Обзор моделей финансирования вузов

занный рост перекрывает снижение или, напротив, ведет к увеличению разрыва в качестве образования в различных сегментах образовательной системы. Повышение качества образования не может служить целью развития образования еще и потому, что этой цели, вообще говоря, нельзя достигнуть: она представляет собой постоянно удаляющийся горизонт. И тем не менее повышение качества образования практически повсеместно рассматривается как целевая установка развития образовательной системы.

В свете сказанного задачу повышения эффективности функционирования системы высшего образования можно в самом общем виде сформулировать как $U(K) \rightarrow \max$, при $K \in Q$, где $U(K)$ — функция полезного эффекта для общества от повышения качества высшего образования; Q — множество значений, которые может принимать качество высшего образования.

Однако поскольку, как уже отмечалось, непосредственно измерить качество образования трудно, обычно совершается подмена, когда качество образования в обществе начинает рассматриваться как результат производимых обществом затрат (расходов) на цели образования. Другими словами, если речь идет о бюджетных расходах, то задача повышения качества высшего образования может быть поставлена как $U(K) = U(f(V)) \rightarrow \max$ при $V \in B$, $V \geq 0$, где $f(V)$ — функция, связывающая качество высшего образования с объемом бюджетных расходов, выделяемых на его развитие.

Эта связка, хотя она и не всегда оправдывается, приводит к тому, что общество позитивно воспринимает требования увеличения бюджетных расходов на образование, в том числе и высшее.

Производителями образовательной услуги высшего профессионального образования являются вузы. Необходимо

определить механизм (принципы) их финансирования из бюджета, т. е. перехода с макроуровня на микроуровень — уровень отдельного учебного заведения, или, другими словами, распределения бюджетных средств между ними.

Поскольку качество высшего образования (как, впрочем, и любого другого образования) практически напрямую связывается с объемом его финансирования, обычно устанавливается следующая логическая цепочка: чем выше качество образования в данном вузе, тем большее число потребителей он привлекает. Следовательно, он должен получить и больший объем финансирования. Обратный ход — большее финансирование приведет к повышению качества (что далеко не всегда верно!). Таким образом, делается вывод, что если привязать бюджетное финансирование к числу студентов, приходящих в данный вуз, то это будет обеспечивать и повышение качества образовательной услуги. При этом одновременно достигается и вторая цель — расширяется доступ к качественному высшему образованию.

Эта логика приводит к модели нормативно-подушевого финансирования. На Западе она часто называется ваучерной системой финансирования образования. Но этой моделью исследования не ограничиваются. Они осуществляются одновременно по нескольким направлениям. В частности, к ним можно отнести:

- разработку моделей разделения затрат на образование между субъектами, заинтересованными в образовательной деятельности (личность, общество, государство, работодатель);
- разработку моделей определения потребности системы высшего образования в финансовых ресурсах и распределения имеющихся ресурсов между высшими учебными заведениями;

3.1. Обзор моделей финансирования вузов

- разработку механизмов финансирования (обеспечения финансовыми ресурсами) высших учебных заведений.

Разрабатываются также и другие подходы к финансированию высшего образования.

Разделение затрат

Наибольшее развитие, с нашей точки зрения, получило исследование проблем разделения затрат на образование. До собственно моделей такого разделения дело пока не дошло, предложенные варианты решения базируются главным образом на следующих положениях:

- образование обладает чертами и общественного, и частного блага; финансирование его должно осуществляться, соответственно, как из общественных, так и из частных средств;
- наличие „бюджетного“ и „коммерческого“ обучения свидетельствует о неравном доступе к образованию, порождает проблему оплаты „коммерческими“ студентами обязательств государства в отношении „бюджетных“ студентов;
- рост потребности людей в образовании существенно обгоняет возможности государства по его финансированию; кроме того, государству не нужно столько квалифицированных специалистов, следовательно, государственные деньги на их подготовку тратить не нужно.

Из этих понятных положений делается вывод о том, что государство должно обеспечивать не все образование, а только его часть. Причем часть эта определяется, с нашей точки зрения, на основе личных предпочтений авторов подходов: базовое образование, отдельные специальности, установленный минимум и т. д. При этом все еди-

нодушны в том, что государственные расходы на образование не должны снижаться.

В основу такого подхода положено представление о высшем образовании как об общественном благе или частично общественном благе, которого придерживаются многие ученые. „... Их (вузов. — *Прим. ред.*) основная цель не в максимизации прибыли, а в создании общественного блага, получении внешнего эффекта“ [60, с. 115–116]. „Целиком высшую школу нельзя отнести к общественному благу. Здесь только общеобразовательный фундаментальный цикл подготовки, фундаментальные и прикладные исследования соответствуют преобразованиям чистого общественного блага“ [70, с. 57]. „... Соответствующий уровень образования, культуры позволяет человеку получить высокооплачиваемую работу, признание общественности. . . Выгода от производства и потребления общественных благ и услуг с позиций общества проявляется через повышение образовательного, научного, духовного потенциала общества. . .“, [89, с. 13].

Общественное благо по определению должно финансироваться государством. Частично общественное — также государством, но в степени своей „общественности“.

Анализ характеристик образования с точки зрения теории общественного блага позволяет сделать вывод о том, что образование не является общественным благом, а относится к благам частным, обладающим чертами общественного блага. Причем набор этих черт и их оценка зависят от восприятия образования обществом и, вероятно, различны в разные исторические периоды. В качестве аргументов можно привести следующие соображения.

Образование в качестве блага доступно только для тех, кто его непосредственно получает, т. е. для учащихся. В целом, в государстве, это действительно многие. Но непо-

3.1. Обзор моделей финансирования вузов

средственно потреблять это благо могут только те, кто учится в конкретном классе, учебной группе или занимается с преподавателем индивидуально, поскольку образовательная услуга потребляется в процессе ее оказания. Однако в число потребителей можно попасть или не попасть, даже находясь на территории государства. Ограничить доступ к обучению легко, никаких „запретительно“ высоких издержек это не требует. Следует отметить также, что коллективное потребление образовательной услуги обусловлено во многом экономическими соображениями, но отнюдь не является неотъемлемой чертой образования.

Приход в систему образования дополнительного учащегося ведет к приросту потребности в расходах. Причем прирост потребности в средствах может быть минимальным, даже близким к нулю, но все-таки не равен нулю даже в пределе. Легко убедиться, что объем расходов, необходимых для осуществления образовательного процесса, определяется в первую очередь численностью учащихся. Учащийся приходит в конкретное учебное заведение, и этот его приход заметно влияет на издержки этого учебного заведения¹.

Внешние эффекты, т. е. последствия получения образования, многократно описаны. Тем не менее можно сказать, что потребление любого блага (товара, услуги) имеет внешний эффект. Вопрос заключается в том, насколько эффект учитывается в цене этого блага. Применительно к образованию принято считать, что не учитывается или учитывается в малой степени. Именно из этого делается

¹Приход одного дополнительного учащегося в вуз требует создания дополнительного учебного места (в зависимости от специальности), увеличения стипендиального фонда и расходов на социально-культурные мероприятия. Эти расходы никак нельзя считать „нулевыми“.

вывод о том, что за образование „недоплачивают“. В отсутствие общепринятых подходов к количественной оценке внешних эффектов можно лишь соглашаться с их наличием². А можно сказать, что даже по поводу гораздо более простых услуг и товаров мы нередко слышим оценки „переплатил“ или „продешевил“, поскольку их полезность или бесполезность по прошествии времени оказалась иной, чем ее оценка в момент приобретения.

На определенном этапе общественная оценка отнесла образование к благу более общественному, чем частному, не заботясь при этом об определении количественных значений этой оценки. Эта парадигма была соответствующим образом законодательно оформлена, государство приняло на себя обязательства по финансовому обеспечению образования. Теперь отказаться от государственного финансирования образования или уменьшить его масштабы практически невозможно. Все мероприятия по „экономии“ бюджетных средств собственно экономии, т. е. сокращения расходов, не дают.

В условиях недостатка бюджетных средств можно говорить только о финансировании из других источников в дополнение к государственному. Поэтому, если нельзя изменить масштабы финансирования, нужно изменять конфигурацию финансовых потоков внутри системы, т. е. создавать новые модели финансирования, позволяющие разделить затраты на образование между заинтересованными сторонами.

Модели разделения затрат на образование строятся на расчетах эффекта от образования, вычисляемого в общем случае как некоторая (разная у разных авторов) часть

²Существующие подходы базируются в основном на факте более высоких доходов у более образованных людей — см. анализ подходов к оценке эффективности затрат на образование в [68].

3.1. Обзор моделей финансирования вузов

суммы доходов, получаемых более образованным человеком за период его трудовой деятельности. Чем больше эти доходы, тем, при прочих равных условиях, выше внешний эффект от образования, тем больше эффективность вложения средств в образование и тем больше средств из различных источников целесообразно вкладывать в образование. Примеры подходов к определению экономического эффекта от вложения средств в высшее образование можно найти в [86].

Определение потребности вузов в финансировании и распределение ресурсов между вузами

В основу большинства разрабатываемых в настоящее время моделей определения потребности образовательных учреждений в финансовых бюджетных средствах положен принцип разделения расходов на группы для их дальнейшего нормирования/расчета. При этом группировки расходов могут применяться самые разные:

- разделение на текущие расходы (фонд оплаты труда и фонд материального обеспечения), называемые также оборотными средствами учреждения или фондами обращения, на амортизационные фонды (расходы на капитальный ремонт и приобретение оборудования) и капитальные вложения [88, с. 172–173];
- разделение расходов на фонд оплаты труда (стоимость живого труда) и остальные расходы и определение нормативных соотношений между ними [90];
- разделение расходов по укрупненным группам: оплата труда различных категорий работников, расходы на оборудование, расходы, связанные с содержанием учебных помещений, капитальные расходы (по сложившемуся соотношению текущих и капитальных расходов) [55];

- разделение расходов по основным статьям экономической классификации расходов бюджетов Российской Федерации и определение потребности вузов в средствах по каждой статье в отдельности [74].

Основной проблемой всех существующих подходов к определению потребности системы высшего образования в бюджетном финансировании является отсутствие развитой нормативной базы расчетов (или ее замены в виде нормативных же соотношений), определяющей обоснованные нормы обеспечения образовательного процесса в высшей школе. Именно разработке необходимой нормативной базы финансирования высшего образования и обоснованию применения тех или иных нормативов расходования бюджетных средств по тем или иным статьям был посвящен ряд исследований, проведенных за последние годы [91]. В основу работы был положен принцип определения потребности в средствах по статьям экономической классификации на основе определения нормативов расходов по каждой статье.

Простейшая модель определения потребности в бюджетном финансировании высшего учебного заведения [59] может быть построена как функция от двух переменных — контингента студентов и численности лиц, получающих социальную поддержку, — нескольких установленных нормативных соотношений (коэффициентов), и норматива социальной поддержки. Потребность может рассчитываться по формуле:

$$\Phi = (N_{\text{преп}} \times ЗП_{\text{ср}} \times (1 + D_{\text{ауп}} + D_{\text{обсл}}) \times (1 + ЕСН)) \times \\ \times (1 + D_{\text{проч}} + D_{\text{разв}}) + N \times N_{\text{орм.соц}}, \quad (3.1)$$

где $N_{\text{преп}}$ — численность ППС вуза; $ЗП_{\text{ср}}$ — средняя заработная плата ППС вуза; $D_{\text{ауп}}$ — доля заработной платы

3.1. Обзор моделей финансирования вузов

административно-управленческого персонала в фонде заработной платы ППС вуза; $D_{\text{обсл}}$ — доля заработной платы обслуживающего и прочего персонала в фонде заработной платы ППС вуза; ЕСН — ставка единого социального налога; $D_{\text{проч}}$ — доля прочих расходов по отношению к фонду заработной платы; $D_{\text{разв}}$ — доля расходов на развитие по отношению к фонду заработной платы; N — численность работников и учащихся, которые должны получать социальную поддержку; $N_{\text{орм.соц.}}$ — норматив социальных расходов.

Число ставок ППС определяется контингентом студентов и может быть рассчитано по формуле:

$$N_{\text{преп}} = N_b \times \frac{1}{n},$$

где N_b — контингент студентов, обучающихся за счет бюджета; n — установленная численность студентов на одного преподавателя (для разных форм обучения — 10, 15 и 35 чел. на 1 преподавателя).

Расчет позволяет решать не только прямую, но и обратную задачу — определять контингент студентов в зависимости от выделяемого финансирования. Следует отметить, что приведенный способ расчета обладает не очень высокой точностью и, с нашей точки зрения, может использоваться главным образом для оценочных целей.

В практической работе применяется подход, основанный на определении затрат по каждой статье экономической классификации расходов бюджетов Российской Федерации. Это связано главным образом с тем обстоятельством, что все проектные проработки бюджетного финансирования осуществляются (и должны осуществляться) в разрезе статей бюджетной классификации. Сложность применения именно этого подхода кроме высокой трудоемкости и недостаточного нормативного обеспечения расходов

заключается также и в том, что бюджетная классификация часто меняется. Это заставляет вносить изменения в порядок расчетов и нормативное обеспечение.

Разработка механизмов финансирования вузов

Изучение проблем построения механизмов обеспечения вузов финансовыми ресурсами берет свое начало практически с момента создания вузов. Основным источником финансирования российских государственных вузов всегда был государственный бюджет. Несмотря на наличие единой государственной бюджетной политики, формирование которой в России относят к началу XIX века [56], проблемы бюджетного финансирования высшего образования рассматривались с точки зрения его соответствия особенностям этой сферы деятельности и степени удовлетворения потребностей вузов в бюджетных средствах [57]. Следует отметить, что государство, создавая вузы как государственные учреждения и обеспечивая их деятельность из государственного бюджета, практически никогда не препятствовало тому, чтобы в их материальном и финансовом обеспечении участвовали частные лица и структуры [62]. Примеры такого участия можно почерпнуть в исторической литературе [54, с. 107–108]. В условиях плановой экономики вузы сохраняли право привлекать „специальные“ средства, представлявшие собой главным образом целевые деньги для выполнения работ по договорам без их проведения по доходной и расходной части государственного бюджета СССР [18, с. 523–531]. При этом практика привлечения дополнительных средств последовательно развивалась в направлении расширения как источников этих средств, так и возможностей вузов для самостоятельно распоряжаться ими. В некотором смысле „пиком“ этого процесса представляется введение в конце 80-х гг. уже упо-

3.1. Обзор моделей финансирования вузов

минавшихся „новых условий хозяйствования“, когда вузам была предоставлена практически полная свобода в получении дополнительных доходов из разных источников и в распоряжении не только этими доходами, но и средствами бюджета.

Переход на рыночные механизмы, как это ни парадоксально, привел к постепенному усилению государственного начала в управлении финансированием в сфере высшего, да и других видов образования. Последовательное ограничение самостоятельности вузов в использовании бюджетных и внебюджетных средств нашло свое выражение в:

- переходе от „короткой“ бюджетной классификации, содержащей 13 статей расходов, к существенно более развернутой [35], к тому же почти ежегодно меняющейся экономической классификации расходов бюджетов Российской Федерации;
- постепенном ограничении „набора“ источников получения внебюджетных средств, переходе от практически открытого перечня, установленного в 1992 г. [6], к необходимости оформления разрешения на получение внебюджетных доходов по перечню видов деятельности, фиксация которого требуется БК РФ [36];
- последовательном переводе внебюджетных средств в режим, установленный для бюджетных средств, и др.

В результате этих преобразований механизм финансирования высших учебных заведений в настоящее время в полной мере регулируется Бюджетным кодексом Российской Федерации, определяющим порядок как их бюджетного, так и внебюджетного финансирования. В основе единого механизма финансирования лежит принципиально важное положение о том, что практически все доходы вуза, полученные с использованием объектов государ-

ственной собственности (а других доходов, по существу, и нет, или их доля мала), объявлены неналоговыми доходами соответствующего бюджета.

Единство механизма бюджетного и внебюджетного финансирования обеспечивается:

- единым порядком планирования расходов из различных источников (несмотря на отсутствие формализованного порядка составления финансовых планов организаций, финансируемых из бюджетов), предусматривающим постатейное и поквартальное распределение расходов;
- единством формы планового документа — сметы расходов, одинаковой, по существу, для бюджетных и внебюджетных средств;
- единством организации (казначейства), осуществляющей расходы финансируемого из бюджета высшего учебного заведения;
- единством порядка осуществления расходов бюджетных и внебюджетных средств для финансируемых из бюджета высших учебных заведений;
- единством процедур расходования как бюджетных, так и внебюджетных средств (например, закупка товаров, работ, услуг для федеральных государственных нужд осуществляется в едином порядке [14]) и др.

В настоящее время утвержден Порядок составления и утверждения смет доходов и расходов по средствам, полученным от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности, на 2005 г. [47]. Смета доходов и расходов по внебюджетным средствам представлена как документ, составляемый учреждением на текущий финансовый год, утверждаемый в порядке, установленном главным распорядителем средств федерального бюджета (в данном случае Федеральным агентством по образованию), и опре-

3.1. Обзор моделей финансирования вузов

деляющий объемы поступлений внебюджетных средств с указанием источников их образования и направлений использования этих средств в структуре показателей ведомственной и экономической классификаций расходов бюджетов Российской Федерации. Смета доходов и расходов составляется и утверждается по установленной форме учреждением или его обособленным подразделением, наделенным в соответствии с положением об этом подразделении правом ведения бухгалтерского учета и собственной сметой доходов и расходов. Утвержденная смета представляется в территориальный орган федерального казначейства. Учреждения по мере необходимости могут в течение года вносить изменения в сметы доходов и расходов.

Расходы в смете распределяются в соответствии с кодами экономической классификации расходов бюджетов Российской Федерации, предусмотренных разрешением, без отнесения расходов к конкретным источникам образования средств.

Таким образом, смета доходов и расходов по внебюджетным средствам отличается от бюджетной сметы только некоторыми особенностями формального характера:

- содержит раздел доходов;
- удовлетворяет требованию о том, что направления (источники) получения доходов должны строго соответствовать условиям разрешения на открытие лицевого счета по учету внебюджетных средств и генерального разрешения, полученного главным распорядителем бюджетных средств от Минфина России.

Основное различие в использовании вузом бюджетных и внебюджетных средств состоит в пределах распоряжения этими средствами. Если бюджетные средства могут расходоваться исключительно в соответствии со сметой расходов, утвержденной главным распорядителем бюджет-

ных средств — органом управления, в ведении которого находится вуз, то внебюджетными средствами вуз может распоряжаться самостоятельно. Хотя оформление расходования этих средств и осуществляется аналогично бюджетным, решения о направлениях расходования и расходующих суммах принимает сам вуз в соответствии с уставом и другими документами.

Следует отметить еще одно формальное отличие внебюджетных и бюджетных средств: для их зачисления и расходования используются разные бюджетные лицевые счета в казначействе. По всей видимости, это результат упоминавшихся выше „специальных“ средств, не проходящих через бюджетную систему. Однако, „непрохождение“ через бюджетную систему не мешает считать эти средства неналоговыми доходами бюджета, что можно рассматривать, как основание для пересмотра в дальнейшем.

Говоря о разработке механизмов финансирования (обеспечения финансовыми ресурсами) высших учебных заведений, следует выделить одно довольно глубокое различие между бюджетными и внебюджетными источниками. Дело в том, что цели, на которые вузу выделяются средства из этих источников, являются различными:

- из бюджета выделяются ассигнования на обеспечение содержания и деятельности вуза;
- из внебюджетных источников выделяются средства для оплаты конкретных услуг (работ, товаров), выполняемых учреждением.

В первом случае осуществляется обеспечение финансовыми ресурсами процесса функционирования учебного заведения. Объемы финансирования определяются не только численностью обучающихся, но и рядом других, не связанных с контингентом, факторов. Во втором случае речь идет об отношениях купли-продажи товаров, работ, услуг.

3.1. Обзор моделей финансирования вузов

В принципе в этом случае можно говорить о доходах, получаемых государством в лице его учреждений и оставляемых государством этим учреждениям. Единственное отличие этих доходов от налоговых поступлений состоит в том, что они формально не проходят через бюджетные процедуры.

Следует учесть, что в качестве покупателя товаров, работ и услуг, реализуемых учреждением, может выступать и государство (в лице государственного же учреждения, например). Это означает, что бюджетные средства могут, строго говоря, превращаться во внебюджетные для получающего их вуза, т. е. становиться „неналоговыми доходами бюджета“. Более подробное исследование этих отношений не относится к предмету настоящей работы. Единственное, на что хочется обратить внимание, — это то обстоятельство, что нет никаких препятствий (кроме формальных) для перехода бюджетных средств во внебюджетные и наоборот. Дело, следовательно, только в том, какой именно режим движения средств представляется более предпочтительным: бюджетный или внебюджетный. На данном этапе государство предпочитает бюджетный вариант, полагая его, очевидно, более эффективным.

Одновременно с разработкой общих проблем финансирования высшего образования изучаются и формы организации финансирования. В настоящее время, как уже упоминалось, основными формами организации финансирования считаются:

- нормативное (подушевое) финансирование;
- финансирование с использованием государственных именных финансовых обязательств (ГИФО);
- образовательные субсидии.

Их применение определяется не только принципами реализуемых при этом отношений вуза с государством и уча-

щимися (студентами), но и теми организационно-правовыми формами, в которых вуз сможет осуществлять свою деятельность.

3.2. Нормативное финансирование (норматив и ГИФО)

Рассмотрим модель нормативного подушевого финансирования подробнее. Для простоты она строится как статическая модель. Пусть c — подушевой норматив бюджетного финансирования. Тогда

$$c = \frac{V}{X},$$

где V — объем бюджета высшего образования, обеспечивающего финансирование обучения студентов 1-го курса, а X — число бюджетных студентов, принятых в вузы в данном году³.

Обозначим число вузов, действующих в системе, через N , а число студентов, выбравших i -й вуз, через x_i .

Тогда модель поведения i -го вуза примет вид:

$$\begin{aligned} c \cdot x_i &\rightarrow \max; \quad i = \overline{1, N}, \\ x_i &\in A_i, \\ 0 &< x_i \leq X, \end{aligned} \tag{3.2}$$

где A_i — множество „производственных“ возможностей вуза, определяемых, в частности, его лицензией (предельный контингент), наличием учебных (учебно-лаборатор-

³Можно было бы рассматривать бюджет высшего образования в целом, а затем выделять из него финансирование студентов со 2-го по 5-й (6-й) курс и финансирование вновь принимаемых студентов (1-го курса), но для простоты изложения мы опускаем эту процедуру.

3.2. Нормативное финансирование

ных) площадей, кадровым составом, библиотекой, числом мест в общежитии, оборудованием и т. п.

Поскольку $\sum x_i = X$, то бюджет высшего образования при таком определении норматива бюджетного финансирования не может быть перерасходован. Эту модель мы обозначим как исходную модель вуза — модель (3.2).

В принципе она тривиальна, поскольку говорит только о том, что вузу в описанных условиях, безусловно, выгодно набирать как можно больше бюджетных студентов, т. е. она эквивалентна модели (3.3):

$$\begin{aligned}x_i &\rightarrow \max; \quad i = \overline{1, N}, \\x_i &\in A_i, \\0 &< x_i \leq X.\end{aligned}\tag{3.3}$$

Более сложной модификацией данной модели является модель (3.4):

$$\begin{aligned}(c, x_i) &\rightarrow \max; \quad i = \overline{1, N}, \\x_i &\in A_i, \\0 &< x_i \leq X,\end{aligned}\tag{3.4}$$

где $x_i = (1, \dots, x_{im})$ — структура приема в i -й вуз по специальностям $(1 \dots m)$; $c = (c1, \dots, cm)$ — норматив бюджетных расходов в расчете на 1 студента по каждой специальности; c — *const*.

В случае, если это не оговаривается особо, мы будем рассматривать модель (3.2) как наиболее простую и наглядную.

Итак, чем выше качество образования в i -м вузе, тем больше студентов захотят в нем учиться и тем больше бюджетных средств этот вуз получит. В результате „деньги будут следовать за студентом“, а лучшие вузы получают больше ассигнований из бюджета высшего образования.

Соответственно в более слабые вузы придет меньше студентов, и им достанется меньше бюджетных ассигнований.

Модификации модели (3.2)

Перейдем теперь к анализу возможных модификаций этой общей модели. Это тем более важно, что в России распределение бюджетных средств между вузами, как уже упоминалось выше, тесно связано с числом обучающихся в них студентов.

Обозначим через s_i расходы на обучение 1 студента в i -м вузе. Тогда модель (3.2) преобразуется в модель (3.5):

$$\begin{aligned} (c - s_i) &\rightarrow \max; \quad i = \overline{1, N}, \\ x_i &\in A_i, \\ 0 < x_i &\leq X. \end{aligned} \tag{3.5}$$

В такой постановке это стандартная задача на максимизацию прибыли $(c - s_i)$. И опять-таки в силу того, что c и s_i — const, чем больше студентов примет вуз, тем лучше для него. Если принять, что затраты вуза на обучение 1 студента не являются постоянной величиной, а, как правило, уменьшаются по мере роста контингента (экономия от масштаба), то у вуза появляется двойной стимул к экстенсивному развитию (расширению приема). Однако если получаемая при этом экономия бюджетных средств будет рассматриваться как нецелевое использование бюджета и изыматься в бюджет, то вузу будет практически безразлично, какое число студентов обучать. Появляется, напротив, стимул к неэффективному расходованию средств, особенно если государство несет субсидиарную ответственность по долгам вуза. Заметим, что в этом случае выделение средств по подушевому нормативу перестает „работать“ в качестве мотива расширения приема (увеличения

3.2. Нормативное финансирование

контингента) студентов и повышения качества обучения как способа их привлечения в вуз.

Поэтому при переходе на нормативно-подушевое финансирование вся экономия бюджетных средств или ее часть должна оставаться в распоряжении учебного заведения. Тогда начинает действовать мотив рационализации внутренних расходов. Правда, и в данном случае есть определенная опасность того, что вуз, стремясь сократить расходы, будет нарушать лицензионные требования (например, увеличивать численность студентов сверх установленного предельного контингента), повышать годовую (недельную) нагрузку ППС или число студентов, приходящихся на 1 преподавателя, будет экономить на развитии образовательных технологий, материальной базы и т. д.

Поскольку образование — это инерционная система, потребитель не сразу ощутит снижение качества и вуз в течение некоторого времени сможет привлекать большое число студентов и получать доходы, не соответствующие реальному положению дел, не боясь за свою репутацию. Однако вскоре потребитель начнет ощущать не столько падение собственно качества образования, сколько ухудшение условий его предоставления, и тогда может начаться отток абитуриентов из вуза. Поэтому рациональный подход заставляет вуз устанавливать некий предел снижения удельных затрат, что может быть описано как введение в модель (3.5) дополнительного ограничения:

$$s_i(x_i) \geq s_i,$$

где s_i — минимальные удельные затраты, обеспечивающие нормальный учебный процесс.

Кроме того, следует учитывать, что при значительном увеличении контингента снижение затрат в расчете на 1 студента может смениться ростом удельных издер-

жек.

Следует отметить, что определение s_i — это самостоятельная задача, которая решается с помощью процедуры анализа расходов (cost analysis). Проведение анализа минимальных расходов, необходимых для обучения 1 студента по принятой в вузе технологии, как правило, уже само по себе позволяет существенно повысить эффективность использования бюджетных средств.

Таким образом, если излишки доходов, полученные по нормативу, остаются у вуза и реинвестируются в учебный процесс, то вуз начинает искать баланс между расширением деятельности и возможным падением качества. Если излишки дохода изымаются, то вуз либо теряет стимулы к деятельности, либо начинает практиковать теневые схемы.

Кроме того, при изъятии части дохода государству приходится определять вузу величину приема (контингента), поскольку экономические регуляторы перестают работать. В этом случае государство может переходить к схеме распределения госзаданий на подготовку кадров на конкурсной основе, т. е. к модели, означающей фактически отход от нормативно-подушевого принципа бюджетного финансирования. В принципе госзадание должен получать тот вуз, который предложит лучшие для государства условия его реализации. Однако в силу того, что качество подготовки измерить крайне сложно, этот заказ будет воспроизводить сложившуюся традицию выделения бюджетных средств каждому из вузов (что и происходит на практике) либо будет предоставляться вузу, который продемонстрирует снижение расходов по сравнению со средним уровнем. Другими словами, указанный вуз будет демонстрировать, что его удельные расходы на подготовку специалиста s_i меньше s . В принципе это должно приводить к снижению

3.2. Нормативное финансирование

бюджетных расходов и рационализации их структуры, но в долговременном плане такой подход скорее всего повлечет за собой снижение качества оказания образовательной услуги.

В системе высшего образования не исключена и ситуация, когда для всех или некоторых i норматив бюджетного финансирования в расчете на 1 студента c будет меньше s_i . Такая ситуация, например, сложилась после финансового кризиса 1998 г. В этом случае вуз предпочтет минимизировать потери, связанные с обучением студентов, путем сокращения приема, высвобождения учебных площадей и сдачи их в аренду.

Этот феномен достаточно четко проявил себя в посткризисный период. При этом значительная часть расходов на обучение имевшегося контингента студентов перекладывалась на государство в форме субсидиарной ответственности (пресловутые долги по оплате коммунальных услуг и задолженность по заработной плате).

Увеличение платного приема сверх бюджетного контингента приводит к трансформированию модели (3.2) вуза в модель (3.6):

$$\begin{aligned} c \cdot x_i + p_i \cdot y_i &\rightarrow \max; \quad i = \overline{1, N}, \\ x_i + y_i &\in A_i, \\ 0 < x_i &\leq X, \end{aligned} \tag{3.6}$$

где p_i — цена обучения в i -м вузе платных студентов; y_i — число вновь принимаемых платных студентов.

$$Y + X = Z,$$

где Z — общая численность молодежи студенческого возраста, в принципе имеющей право поступать в вуз, т. е.

имеющей аттестат зрелости или диплом об окончании учебного заведения начального или среднего профессионального образования; а также — с введением единого государственного экзамена, — свидетельство о его сдаче.

Если $p_i \geq c$, то вуз начинает стремиться к замещению бюджетного приема платным. Так, до 2003 г. существовало ограничение на платный прием по экономическим, менеджерским, юридическим специальностям и направлениям подготовки, а также по специальностям государственного и муниципального управления — на платной основе разрешалось зачислять не более 25% от всего приема по перечисленным специальностям и направлениям подготовки. Однако в силу повышенного спроса на экономистов, юристов и менеджеров цена платного приема на эти специальности и направления подготовки была существенно выше, чем бюджетные поступления в расчете на 1 студента, и вузы различными путями стремились обойти установленные ограничения. Нередки случаи, когда доля платного приема на экономические или юридические факультеты достигала 50–70% от всего приема. Возникает вопрос, почему вузы сохраняли и сохраняют прием на бюджетные места. С одной стороны, осуществление бюджетного приема — это условие деятельности государственных вузов, поэтому они вынуждены его сохранять и даже увеличивать. С другой стороны, платежеспособный спрос на высшее образование ограничен, т. е. $p_i = p_i(y_i)$, причем $p'_i(y_i) \geq 0$, а $p''_i(y_i) \leq 0$. Поскольку государство требует, чтобы p_i было больше c (на самом деле — не меньше), для вуза может оказаться выгодной комбинация бюджетного и платного приема. Кроме того, если рассматривать прием в вуз в разрезе специальностей и направлений подготовки, то по целому ряду из них спроса может не быть или он будет мал. На эти специальности поступают в основном потому,

3.2. Нормативное финансирование

что бюджет оплачивает получение высшего образования. Следует также учитывать величину затрат самого вуза на подготовку студентов, т. е. модель (3.6) преобразуется в модель (3.7):

$$\begin{aligned} c \cdot x_i + p_i \cdot y_i - s_i \cdot (x_i + y_i) &\rightarrow \max; \quad i = \overline{1, N}, \\ x_i + y_i &\in A_i, \\ 0 < x_i &\leq X, \\ 0 < y_i &\leq Y, \\ s_i \cdot (x_i + y_i) &\geq s_i. \end{aligned} \tag{3.7}$$

Наличие многих переменных (факторов, стимулов) в деятельности вуза приводит к формированию его собственной функции полезного эффекта на рынке образовательных услуг, т. е. вуз превращается в самостоятельного игрока, деятельность которого, несомненно, зависит от политики государства, но в то же время строится исходя из его собственных интересов⁴. Таким образом, мы получаем модель (3.8):

$$\begin{aligned} U_i(c \cdot p_i, s_i, x_i, y_i) &\rightarrow \max; \quad i = \overline{1, N}, \\ x_i + y_i &\in A_i, \\ 0 < x_i &\leq X, \\ 0 < y_i &\leq Y, \\ p_i &\geq c, \\ s_i \cdot (x_i + y_i) &\geq s_i. \end{aligned} \tag{3.8}$$

Соответственно схема поведения всей совокупности ву-

⁴Подробно модели поведения вузов описаны в [83]

зов может быть описана моделью (3.9):

$$\begin{aligned}
 U(c, p, s, x, y) &= U_1(c, p_1, s_1, x_1, y_1), \dots \\
 \dots, U_N(c, p_N, s_N, x_N, y_N) &\rightarrow \max; i = \overline{1, N}, \\
 0 < x_i &\leq X, \\
 0 < y_i &\leq Y, \\
 \sum ix_i &= X, \\
 \sum iy_i &< Y, \\
 X + Y &= Z, \\
 cX &= V.
 \end{aligned} \tag{3.9}$$

Получаем задачу векторной оптимизации. Как известно, любое ее решение дает набор коэффициентов λ_i , таких, что $\sum \lambda_i \cdot i = 1$, $\lambda_i \geq 0$, для всех $i = \overline{1, N}$. Закрепление какого-то набора коэффициентов может быть интерпретировано как придание вузам определенных „весов“.

На локальном уровне наличие у вуза „веса“ не меняет смысл моделей (3.2)–(3.5) и не влияет на их оптимальное решение (исключение составляет только случай, когда для какого-то вуза $\lambda_i = 0$, т. е. он будет закрыт), но оказывает существенное воздействие на модели (3.6)–(3.7). На уровне же государственной политики наличие указанных весов (в случае, если $\lambda_i \neq \frac{1}{N}$ для всех i) означает, что не норматив c , а именно веса λ_i начинают играть ведущую роль в распределении бюджетных ресурсов, т. е. на макроуровне

3.2. Нормативное финансирование

фактически строится модель (3.10):

$$\begin{aligned} \sum i \cdot \lambda_i &\rightarrow \max; i = \overline{1, N}, \\ \sum i \cdot x_i &= X, \\ x_i &\geq 0, \\ \sum i \cdot \lambda_i &= 1, \\ \lambda_i &\geq 0, \\ cX &= V. \end{aligned} \tag{3.10}$$

„Вес“ вуза может быть результатом традиции или принятого в какой-то момент решения (например, об установлении для данного вуза пониженного соотношения числа студентов и преподавателей, например, 4:1 вместо 10:1), но его закрепление ведет к тому, что переход к нормативному финансированию становится для таких вузов делом крайне болезненным (см. ниже о последствиях введения нормативного финансирования).

Формальное или неформальное закрепление „весов“ вузов приводит к тому, что распределение средств бюджета (как и госзаданий) отрывается от процесса решения оптимизационной задачи вуза в целом (с учетом платного контингента). Точнее, задача фактически становится двух-этапной, что иллюстрирует модель (3.11).

На первом этапе идет распределение средств бюджета в соответствии с моделью (3.10), и по каждому вузу определяется бюджетный контингент x_i , $i = \overline{1, N}$.

После этого на втором этапе вуз решает для себя задачу

оптимизации платного контингента:

$$\begin{aligned} p_i \cdot y_i &\rightarrow \max; i = \overline{1, N}, \\ x_i + y_i &\in A_i, \\ 0 < y_i &\leq Y, \\ p_i &\geq p_i \cdot i, \end{aligned} \quad (3.11)$$

где p_i — удельные расходы на 1 бюджетного студента в i -м вузе.

Решения задач в моделях (3.6) и (3.11), как правило, будут различаться. Другими словами, платные приемы вуза будут разными в случае единого для всех вузов норматива финансирования и в случае установления госзадания на бюджетный прием. Конечно, заявляя о предпочтительной для него величине бюджетного приема, вуз обычно стремится учитывать всю совокупность факторов, включая и то, сколько платных студентов он хотел бы принять. Но поскольку бюджетные расходы в расчете на 1 студента определяются только после окончательного установления величины бюджетного приема по каждому вузу (контрольных цифр), здесь могут возникать достаточно большие отклонения. При переходе к системе госзаданий, т. е. при конкурсном распределении „лимитов“ на подготовку кадров по каждой специальности, показатели бюджетного и внебюджетного приема по каждому вузу еще сильнее отклоняются от тех, которые были бы выбраны при установлении в качестве основного управляющего параметра норматива бюджетного финансирования.

Государственные именные финансовые обязательства рассматриваются большинством экспертов как одна из форм норматива бюджетного финансирования, дифференцированного по результатам единого государственного экзамена, и вызывают серьезные возражения. При этом диф-

3.2. Нормативное финансирование

ференциация норматива бюджетного финансирования, например, по фондоемкости образовательной программы или по региональному признаку считается технической мерой и не вызывает особых возражений (разумеется, в том случае, если принимается модель нормативно-подушевого финансирования в целом). Кроме того, переход на ГИФО воспринимается как принципиально новый механизм финансирования вузов.

Одновременно делается попытка смягчить критические замечания в адрес ГИФО, представляя их как один из множества различных механизмов финансирования высшего образования.

Основными причинами выделения модели ГИФО в отдельный раздел являются помимо повышенного внимания к этому механизму следующие:

- в отличие от других моделей нормативно-подушевого финансирования вузов модель ГИФО разработана не только теоретически, но и проходит экспериментальную апробацию уже в течение трех лет, что позволяет выявить, как вузы реагируют на изменение условий бюджетного финансирования в реальном режиме принятия решений (функционирования);
- модель ГИФО тесно связана с моделью, а следовательно, все проблемы введения единого государственного экзамена (ЕГЭ), в той или иной мере переносятся на механизм ГИФО.

Величина (категория) государственного именного финансового обязательства, которое получает лицо, сдавшее единый экзамен, зависит от результатов экзамена. Чем выше результат ЕГЭ, тем выше категория ГИФО.

Расчетная модель ГИФО имеет вид:

$$\text{категория ГИФО} = \frac{V \cdot \beta}{\bar{a} + \bar{b}} \cdot \bar{b},$$

где V — бюджет высшего образования; β — доля бюджетных расходов, распределяемых по ГИФО; \bar{a} — шкала ГИФО ($a = (a_1, \dots, a_n)$); \bar{b} — распределение по типам ГИФО студентов, принятых в вузы ($b = (b_1, \dots, b_n)$).

В эксперименте по введению ГИФО было принято 5 категорий ГИФО ($n = 5$): 1-я категория — высшая, с самым большим финансовым наполнением ГИФО, 5-я — низшая, финансовое наполнение — минимальное из всех категорий ГИФО. Соотношение между величинами финансового наполнения различных категорий ГИФО было установлено по так называемой жесткой модели, т. е. 1-я категория ГИФО более чем в 3,5 раза превосходила 3-ю — самую массовую, при этом удельный вес тех, кто по результатам ЕГЭ получил ГИФО 1-й категории, не должен был превосходить 2%, а среди поступивших в вуз — 5%⁵.

Категории ГИФО соотносятся с результатами ЕГЭ по сумме приведенных баллов. Как известно, результаты ЕГЭ по каждому предмету оцениваются по 100-бальной шкале. Всего должно сдаваться 5 экзаменов — по двум обязательным предметам (математика, русский язык) и трем предметам по выбору. Приведенный балл — это сумма всех полученных баллов по сданным предметам, деленная на число сданных предметов.

В эксперименте 2002 г. соотношение категорий ГИФО с результатами ЕГЭ (приведенными баллами по всем экзаменам) было установлено следующим образом (таблица 3.1).

⁵Поскольку не все лица, сдавшие ЕГЭ, поступают в вузы, то удельный вес каждой из категорий ГИФО, полученных по результатам ЕГЭ, среди всех сдавших единый экзамен и среди поступивших в вуз будет разным. В модели ГИФО предполагалось, что из сдавших ЕГЭ в вуз пойдут примерно 75%, при этом в вуз поступят 100% тех, кто получил ГИФО 1-й и 2-й категории.

3.2. Нормативное финансирование

Таблица 3.1. Распределение категорий ГИФО по баллам, полученным при сдаче ЕГЭ

<i>Баллы ЕГЭ</i>	<i>Категория ГИФО</i>
80,1 – 100	1
68,1 – 80,0	2
53,1 – 68,0	3
42,1 – 53,0	4
35,1 – 42,0	5
0 – 35,0	Без категории

Учащиеся, чей приведенный балл оказался ниже 35, не получали от государства обязательства финансовой помощи при обучении в вузе, т. е. в случае поступления должны были обучаться исключительно за счет собственных средств.

В эксперименте по ГИФО в 2002–2004 гг. участвовали 3 субъекта Российской Федерации и 6 вузов. С 2003 г. в эксперимент вошли еще 18 вузов, которые апробируют схему ГИФО в имитационном режиме. Они предоставляют все данные о поступивших по ЕГЭ с тем, чтобы можно было оценить финансовое положение вузов при переходе на механизм финансирования на основе финансовых обязательств.

В эксперименте на основе ГИФО распределялись 60% бюджета высшего образования⁶, при этом величина ГИФО по категориям в 2002 г. (таблица 2.1) была существенно ниже средних расходов в расчете на 1 студента-бюджетника,

⁶В эти 60% входило 3 статьи бюджетного финансирования вузов — заработная плата, ЕСН и прочие текущие расходы, но и то не полностью. 40% — расходы на выплату стипендий, оплату коммунальных услуг, закупку оборудования, текущий и капитальный ремонт и ряд других расходов — распределялись традиционным способом.

которые составляли в 2002/2003 учебном году 15 000 руб.

Финансовое наполнение ГИФО в 2003 и 2004 гг. было уменьшено, несмотря на то что средние расходы бюджета в расчете на 1 студента-бюджетника выросли до 16 500 и 21 200 руб. соответственно (таблица 3.2).

Таблица 3.2. Распределение величин ГИФО по категориям

<i>Баллы ЕГЭ</i>	<i>Категория ГИФО</i>	<i>Величина ГИФО (руб.)</i>
80,1–100,0	1	12 500
68,1–80,0	2	7 000
53,1–68,0	3	3 500
42,1–53,0	4	2 400
35,1–42,0	5	700
0,0–35,0	без категории	0

Сокращение финансового наполнения ГИФО было вызвано тем, что в 2002 г. вузы — участники эксперимента получили бюджетного финансирования на 34 млн. руб. больше, чем по традиционной схеме. Это было вызвано несколькими причинами:

- схемы ЕГЭ была недостаточно отработана: в 2002 г. в регионах — участниках эксперимента по внедрению ГИФО, по системе ЕГЭ сдавались не все экзамены; только часть экзаменов проводили региональные экзаменационные комиссии в формате ЕГЭ⁷;
- льготные категории приема, а также целевой прием финансировались по 2-й категории ГИФО. В силу

⁷Эти экзамены проводились независимо от вузов, но во многом по традиционной схеме (особенно экзамены по иностранным языкам, национальному языку и национальной литературе), что привело к сильному завышению численности лиц с 1-й категорией ГИФО по сравнению с расчетной моделью.

3.2. Нормативное финансирование

этого вузы резко (в разы) увеличили прием „целевиков“ (один из вузов принял в 10 раз больше целевых студентов по сравнению с 2001 г.).

В результате действия указанных факторов реальная структура приема сильно отличалась как от расчетной, так и от результатов сдачи ЕГЭ выпускниками школ по тем предметам, которые входили в федеральный список (таблица 3.3).

Таблица 3.3. Распределение по категориям ГИФО лиц, сдававших ЕГЭ и поступивших на первый курс, 2002 г. (в % к итогу)

<i>Категория ГИФО</i>	<i>Численность сдававших ЕГЭ</i>	<i>Общая численность зачисленных на 1-й курс</i>
1	2,0	8,0
2	9,0	38,0
3	34,0	37,0
4	25,0	11,0
5	17,0	5,0
без категории	13,0	1,0

Изменение величины ГИФО в 2003–2004 гг., а также отказ от финансирования целевиков по 2-й категории ГИФО привели к тому, что финансирование вузов–участников эксперимента практически совпало по всем шести вузам (отклонение 7,8%). Однако сильное завышение удельного веса 1-й и 2-й категорий ГИФО по сравнению с расчетными сохранилось и в 2003 г. (таблица 3.4).

Как нетрудно видеть, в 2003 г. удельный вес 1-й категории ГИФО еще более увеличился, причем по всем формам обучения. Сокращение удельного веса 2-й категории бы-

Таблица 3.4. Распределение учащихся по категориям ГИФО (в % к итогу)

Категория ГИФО	Все формы обучения		Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	2002 г.	2003 г.	2002 г.	2003 г.	2002 г.	2003 г.
1	8,0	11,6	10,6	14,3	1,8	4,2
2	39,0	27,5	48,0	32,7	18,0	12,9
3	37,6	42,7	28,8	38,0	57,6	56,0
4	10,8	12,5	9,3	11,1	14,5	16,3
5	4,6	5,7	3,3	3,9	8,1	10,6

ло связано прежде всего с изменением порядка целевого приема.

В силу сказанного однозначно оценить успешность или неуспешность эксперимента по ГИФО нельзя. Что касается повышения эффективности бюджетных расходов при переходе на ГИФО, то эксперимент в том виде, в котором он до сих пор проводится, не мог его выявить, поскольку число вузов — непосредственных его участников крайне мало и они не являются в глазах населения конкурентами друг другу, давно заняв определенные ниши на региональных рынках услуг высшего образования. Особенно ярко это проявляется в Якутии, где в эксперименте участвует только один вуз.

Еще одним весьма существенным элементом модели финансирования вуза на основе ГИФО является тот факт, что здесь размывается жесткая граница между бюджетным и платным приемом. Абитуриент, получивший 3-ю, 4-ю или 5-ю категорию ГИФО, как правило, доплачивает за свое обучение. В эксперименте возникали ситуации, когда за свое обучение доплачивали и те, кто получил 2-ю категорию ГИФО и хотел учиться престижной специальности (таблица 3.5).

Модель ГИФО не исключает, что доплачивать за обучение может студент, имеющий 1-ю категорию ГИФО, по-

3.2. Нормативное финансирование

Таблица 3.5. Распределение по категориям ГИФО первокурсников, обучающихся только за ГИФО и с доплатой в вузах-участниках эксперимента (чел.)

Категория ГИФО	Все формы		Очная форма		Заочная форма	
	только за ГИФО	с доплатой	только за ГИФО	с доплатой	только за ГИФО	с доплатой
1	1560	6	1415	5	144	0
2	3050	664	2608	635	435	6
3	2892	2883	1627	2148	1231	690
4	451	1242	153	946	282	277
5	122	645	13	375	104	262

скольку „только за ГИФО“ без доплаты со стороны студентов, вуз обязан набрать 50% от общей численности приема.

Это обусловлено законодательством [6, ст. 41], согласно которому в России за счет средств федерального бюджета финансируется обучение в федеральных государственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее ста семидесяти студентов на каждые десять тысяч человек, проживающих в Российской Федерации. В то же время не исключена ситуация, когда студент имеет 3-ю категорию ГИФО и тем не менее не доплачивает за свое обучение, поскольку входит в заветные 50% лучших из поступивших в данный вуз (на данную образовательную программу).

Данная ситуация может стать серьезной проблемой для ряда вузов, если к ним придут в основном студенты с низкими категориями ГИФО (3-я и ниже). Такие вузы не смогут устанавливать и высокие цены обучения, чтобы те студенты, которые должны доплачивать за свое образование, компенсировали низкий уровень бюджетного финансирования.

Эксперимент по ГИФО показал, что если в 2002 г. рас-

ходы семей на оплату обучения в вузах в регионах, где он проводился, несколько снизились, то в 2003 г. они выросли на 45%, в то время как в среднем по России их рост в государственных вузах не превышал 25%.

Таким образом, рассматривать процессы повышения эффективности бюджетного финансирования в отрыве от оценки эффективности использования совокупных ресурсов вуза (бюджетных и внебюджетных) вряд ли правомерно. При этом также следует учитывать платежеспособный спрос населения на высшее образование в региональном разрезе. В условиях низкой мобильности молодежи и высокой социальной ценности получения высшего образования перераспределение бюджетных средств в пользу более сильных вузов или образовательных программ (специальностей) может привести к тому, что вырастет стоимость обучения в слабых вузах или на непрестижных образовательных программах.

Объем бюджетного финансирования вузов–участников эксперимента в 2003 г. по сравнению с традиционным порядком вырос на 7,8%, стоимость обучения в них выросла на 45%, т. е. имеет место рост затрат на обучение. Поэтому говорить о росте эффективности использования совокупных ресурсов вузов в условиях ГИФО пока не приходится.

Результаты эксперимента по ГИФО заставляют более четко поставить вопрос о том, что следует понимать под эффективностью бюджетных расходов на образование, поскольку в модели ГИФО бюджетные средства напрямую соединяются с частными (внебюджетными) в оплате обучения по крайней мере половины студентов.

Еще одной проблемой, связанной с переходом на финансирование вузов на основе ГИФО, является дифференциация бюджетных расходов в зависимости от фондоемкости образовательной программы. В эксперименте эта

проблема решалась путем разделения бюджетных расходов на две части — на финансирование по ГИФО (60%) и на финансирование других расходов вузов (40%), т. е. реализовывалась модель, аналогичная модели Б1 (см. с. 179). Представляется, что одновременно дифференцировать финансирование образовательной программы (вуза) в зависимости и от ее фондоемкости и от числа ГИФО каждой категории, поступивших в оплату этой программы (в данный вуз) за счет бюджетных средств, будет достаточно сложной задачей. В модели нормативно-подушевого финансирования, когда норматив един для всех программ и известны коэффициенты фондоемкости образовательной программы, вуз может прогнозировать как примерное число бюджетных студентов, так и объем бюджетного финансирования по каждой программе. При переходе на ГИФО мало прогнозировать число студентов, надо еще прогнозировать структуру категорий ГИФО, которые они принесут в вуз, причем с разбивкой по образовательным программам (специальностям). Поэтому в ближайшей перспективе, пока не будет накоплен опыт финансирования вузов по ГИФО, эта модель может охватывать только некоторые виды расходов, не связанных с фондоемкостью образовательной программы.

Введение ГИФО предполагает переход вузов в новые организационно-правовые формы: автономных учреждений (АУ) или государственных автономных некоммерческих организаций (ГАНО), хотя эксперимент по ГИФО проводится (на момент исследования) в рамках действующего законодательства. Несоответствие организационно-правовых форм вузов условиям финансирования по ГИФО также серьезно снижает возможности апробирования данного финансового механизма, поскольку в ГИФО входит только очень узкий круг бюджетных статей, в основном

заработная плата и ЕСН. Эксперимент не обеспечивает гибкости в распоряжении бюджетными средствами внутри вуза, поэтому он не позволяет в полной мере судить об эффективности их использования.

3.3. Формализованные модели финансирования вузов в различных организационно-правовых формах

В настоящее время активно прорабатываются вопросы введения новых организационно-правовых форм для вузов. Между собой они отличаются по степени самостоятельности вузов в привлечении дополнительных средств и распоряжении ими. Возможны следующие варианты:

- вуз как бюджетное учреждение получает только бюджетное финансирование на осуществление своей деятельности, фактически лишаясь права зарабатывать средства самостоятельно;
- вуз сможет зарабатывать средства, но самостоятельно расходовать их не сможет — все доходы от его деятельности будут уходить в бюджет, а потом по решению учредителя, возможно, будут возвращаться вузу, который их заработал (или перераспределяться в системе образования);
- вуз как автономное учреждение одновременно с бюджетным финансированием сможет зарабатывать дополнительные средства, но при этом будет отменена субсидиарная ответственность учредителя по обязательствам вуза;
- вуз как государственная (муниципальная) автономная некоммерческая организация (ГАНО) будет строить свои отношения с государством, в том числе и по

3.3. Формализованные модели

поводу получения бюджетных средств за подготовку специалистов, на конкурсной и/или договорной основе, т. е. так же, как и с другими субъектами.

Финансирование этих организационно-правовых форм вузов может быть описано некоторыми формализованными моделями.

Вуз — бюджетное учреждение

Формализация модели вуза как бюджетного учреждения зависит от выполнения трех условий:

- 1) сможет ли вуз максимизировать принимаемый контингент на основе подушевого норматива;
- 2) будет ли действовать в соответствии с устанавливаемыми ему контрольными цифрами приема;
- 3) будет ли его контингент определяться в результате конкурса по распределению госзаданий на подготовку кадров.

Таким образом, бюджетное учреждение (БУ) может действовать фактически по трем моделям, которые различаются получаемыми вузом объемами финансирования и контингентами студентов.

Модель 1-БУ

В случае, если БУ-вуз будет действовать на основе подушевого норматива и не сможет принимать платный контингент, фактически условия будут соответствовать модели нормативно-подушевого финансирования (3.2) или ее модификации, модели (3.5)⁸.

Мы уже обсуждали неэффективность этой модели в случае, если сэкономленная часть получаемого дохода изымается у БУ-вуза. Вуз теряет стимулы к рационализации своей деятельности и снижению затрат. Выход, который обычно используется, это выплата премий за экономию

⁸См. с. 153.

бюджетных средств. Но поскольку в следующем периоде нормативы могут быть пересмотрены в сторону их ужесточения, если вуз демонстрирует экономию, то нормальной реакцией будет либо сокращение резервов, либо снижение экономической эффективности. Поскольку в силу разнообразия условий деятельности вузов s_i будет у них достаточно сильно различаться, постепенно может возникнуть стремление к дифференциации s , т. е. переходу к некоторому набору подушевых нормативов c_{ij} с тем, чтобы максимально сократить разрыв между s и s_i . При этом подходы к выбору таких групп могут быть различны — по типам специальностей, по типам регионов, в которых расположены вузы и т. п. Но чем сильнее величина c_{ij} будет приближаться к s_i , тем меньше стимулов будет у вуза эффективно работать. Если же вуз получит возможность набирать платных студентов, пусть и в ограниченном числе, то его модель фактически будет приведена к другому виду — модели (3.12):

$$\begin{aligned}
 p_i y_i &\rightarrow \max; \quad i = \overline{1, N}, \\
 \tilde{x}_i + y_i &\in A_i, \\
 p_i y_i &\leq P_i; \\
 p_i &\geq c_{ij}; \quad j \in J, \\
 0 &\leq y_i \leq Y,
 \end{aligned}
 \tag{3.12}$$

где \tilde{x}_i — тот бюджетный прием, который вуз сочтет для себя приемлемым в условиях, когда c_{ij} максимально приближено к s_i , т. е. его прибыль на бюджетных студентах стремится к нулю.

Но поскольку доход от платного контингента не может превосходить установленной величины P_i , вузу важно сочетание условий, которое делало бы для него оба контингента „удобными“. Как уже было отмечено выше, затра-

3.3. Формализованные модели

ты вуза в расчете на 1 студента, как правило, снижаются при росте контингентов. В этом случае он может даже стремиться увеличить бюджетный прием, чтобы получить максимальную доходность от платного контингента. Но если доход и от платного контингента будет изыматься в бюджет и возвращаться вузу с задержкой, то все стимулы к рациональному использованию ресурсов могут быть „погашены“.

Единственным мотивом осуществления деятельности вуза в этих условиях становится повышение заработной платы сотрудников. Более сложная система мотиваций вряд ли будет реализовываться в ситуации, когда в большинстве высших учебных заведений квалификация среднего управленческого персонала (особенно планово-экономических служб) сравнительно низкая [83]. В случае, если БУ-вуз будет действовать на основе госзаданий, которые будут распределяться на конкурсной основе, мотивом для вуза также станет собственно продолжение деятельности и получение сотрудниками заработной платы. В этих условиях минимизация затрат с тем, чтобы вуз мог предложить лучшие условия реализации государственного заказа, скорее всего приведет к падению качества образования, поскольку попытки сохранения уровня заработной платы будут осуществляться за счет экономии на совершенствовании образовательных технологий и вуз перестанет развиваться.

Предполагаемую схему деятельности БУ, когда вуз переходит на полное государственное обеспечение с высокими заработными платами, но с жестким контролем за всеми расходами, вряд ли удастся реализовать. Здесь ведущим противоречием станет следующее: если БУ — это сильный вуз с большими возможностями зарабатывать небюджетные средства, то весьма вероятно, что он перей-

дет в новую организационно-правовую форму — АУ или ГАНУ, которые дадут ему большую свободу действий, а не останется в форме БУ. При этом к сильным вузам будут относиться не только экономические или юридические вузы, но и технические и естественнонаучные. Тот период, когда технические и естественнонаучные вузы выжидали преимущественно за счет бюджетного финансирования, прошел. В настоящее время сильные технические вузы развиваются, как привлекая платных студентов, так и получая заказы от предприятий, в том числе и на подготовку кадров на конкретные рабочие места.

Следовательно, в организационно-правовой форме БУ сохранятся прежде всего слабые или средние вузы, которые не могут хорошо заработать на рынке образовательных услуг. Вместе с тем существование этих вузов решает, как правило, социально-воспитательные, а не образовательные задачи, поэтому их сохранение полезно для отдельных регионов. Но увеличение бюджетного финансирования вряд ли само по себе приведет к росту качества обучения: оно (финансирование) должно осуществляться под конкретные программы развития этих вузов, которые их менеджмент не всегда сможет разработать и реализовать. Отметим, что высокое качество образования может притягивать в вуз большее число студентов и приносить в результате большие бюджетные средства. Но обратное обычно неверно: большие объемы средств, выделяемых вузу, далеко не всегда приводят к повышению качества образования, они могут быть потрачены нерационально. Конечно, в течение определенного времени (обычно длительного) рост финансирования может привести к некоторому росту качества совокупной образовательной услуги, поскольку повышение в этих вузах заработной платы позволит привлечь в них высококвалифицированных препода-

вателей. Однако для России этот процесс будет крайне затруднен как в силу жилищной проблемы, так и вследствие политики протекционизма в подборе кадров во многие вузы, которые выполняют в регионах прежде всего социальную функцию.

Таким образом, в случае если вуз сохраняется как БУ, на государство (орган управления) ляжет скорее всего не только задача его финансирования, но и задача выработки адекватных стратегий развития и определения наиболее рациональных направлений использования бюджетных ресурсов. На практике эти направления развития должен будет предлагать сам вуз, но эффективность таких предложений будет весьма сомнительной.

Вуз — автономное учреждение

Формализация модели вуза как автономного учреждения в настоящее время затруднена, поскольку до сих пор соответствующие законодательные акты не приняты. Их разработка длится уже почти 4 года, но окончательного согласия по поводу принципов деятельности и особенно распоряжения имуществом автономного учреждения и государственной автономной некоммерческой организации не достигнуто. Представляется, что при подготовке законопроектов основное внимание было сосредоточено на защите интересов собственника имущества бюджетного учреждения, т. е. государства, при преобразовании бюджетного учреждения в автономное учреждение или государственную (муниципальную) автономную организацию.

Эффективность деятельности как таковая при переходе в новую организационно-правовую форму — АУ или ГАНО — рассматривается только как следствие расширения возможностей самостоятельного хозяйствования. В частности, это выражается в том, что АУ или ГАНО освобождаются от сметного финансирования и казначейского ис-

полнения бюджета, хотя в отношении ГАНО и частично АУ до сих пор окончательный вариант законопроектов не сформирован, соответствующие законы не приняты.

Предполагается, в частности, что они переходят на режим бюджетного финансирования подготовки студентов, который определяется условиями государственного заказа. В силу этого, основной вопрос относительно модели финансирования касается способа построения договорных отношений между государством и вузом, который действует как АУ или ГАНО.

Вузу — автономному учреждению, государство может оплачивать заказ на подготовку кадров по ценам ниже рыночных, и вуз не может отказаться на этом основании от заключения контракта. В случае ГАНО такой отказ в принципе возможен.

Если вуз является автономным учреждением, то в основе заключения контракта могут лежать две модели — модель нормативного подушевого финансирования и модель госзаданий.

Модели нормативного подушевого финансирования вуза — автономного учреждения

Выше мы рассмотрели общую модель финансирования вузов на основе нормативно-подушевого принципа и ряд ее модификаций. Здесь мы более подробно остановимся на вопросе возможных подходов к дифференциации норматива бюджетного финансирования.

Если норматив един, то модель вуза-АУ совпадает с моделью (3.6) или (3.7).

Дифференциация норматива может осуществляться по разным основаниям — сложности (фондоемкости) реализуемой образовательной программы, местоположению вуза (введение региональных коэффициентов), результатам

сдачи единого государственного экзамена (переход к государственным именованным финансовым обязательствам) или в зависимости от материальной обеспеченности семей. Возможны также различные комбинации оснований дифференциации норматива.

При дифференциации норматива по фондоемкости программ подготовки модель финансирования зависит от того, как осуществляется корректировка норматива, т. е. его привязка к условиям реализации конкретной программы. Здесь возможны следующие варианты.

А. Бюджетное финансирование прямо пропорционально числу поступивших в данный вуз студентов, при этом норматив финансирования един для всех образовательных программ. Соответственно модель финансирования имеет вид:

$$\Omega_j = c\tilde{z}_j,$$

где Ω_j — объем бюджетного финансирования j -го вуза, c — как и раньше, норматив бюджетного финансирования 1 студента, $c = V/X$, \tilde{z}_j — общее число студентов (контингент) данного вуза.

Для самого j -го вуза оптимальное число студентов, поступивших на 1-й курс, является решением задачи, аналогичной описываемой моделями (3.6) или (3.7).

Пусть x_j — оптимальное решение модели (3.6) или (3.7). Тогда для вуза эффективной является ситуация, когда отклонение x_j от \tilde{x}_j минимально. Это возможно в случае устойчивой ситуации с приемом для данного вуза (или всех вузов) либо при высоком качестве управления приемом, проведении соответствующих рекламных акций и т. п.

Б. Бюджетное финансирование осуществляется по числу поступивших студентов и в зависимости от сложности (фондоемкости) реализуемой вузом образовательной программы. Здесь также возможны различные механизмы.

- Б1. Бюджет высшего образования делится на две части: одна идет на обеспечение норматива, вторая — на финансирование вуза в зависимости от фондоемкости реализуемой им образовательной программы, но это финансирование напрямую не связано с числом студентов.
- Б2. Бюджет высшего образования делится на фонд оплаты по нормативу и фонд (резерв), позволяющий учитывать различия в фондоемкости образовательных программ. Распределение этого резерва осуществляется в форме присвоения определенных „весов“ (коэффициентов фондоемкости) каждой образовательной программе в зависимости от численности поступивших на 1-й курс (или от контингента вуза в целом).

Рассмотрим подробнее каждый механизм. Обозначим, как и раньше, через V — бюджет высшего образования для финансирования обучения на 1-м курсе, а через B — объем бюджетных средств, распределяемых на финансовое обеспечение норматива (фонд оплаты по нормативу). Соответственно $V - B$ — это объем средств, распределяемых на обеспечение развития образовательных программ в зависимости от их фондоемкости.

Предположим далее для простоты, что j -ю образовательную программу реализует j -й вуз. $c = \frac{B}{X}$ — величина (финансовое обеспечение) норматива, единая для всех образовательных программ. Пусть \tilde{x}_j — число лиц, поступивших в j -й вуз. Тогда модель финансирования вуза Б1 имеет вид:

$$W_j = c\tilde{x}_j + V_j,$$

где V_j — объем средств, поступающих в j -й вуз на реализацию его образовательной программы в зависимости от ее фондоемкости, $\sum_j V_j = V - B$.

3.3. Формализованные модели

Величины V_j для всех j определяются независимо от числа студентов, пришедших на эту программу, только в зависимости от ее фондоемкости.

В модели финансирования вуза Б2 первый компонент, т. е. объем получаемых по нормативу средств, определяется аналогично модели Б1 и равен $c\tilde{x}_j$.

Обозначим через δ_j коэффициент относительной фондоемкости j -й образовательной программы (обучения в j -м вузе), $0 < \delta_j < 1$; $\sum \delta_j = 1$. Если на j -ю образовательную программу (в j -й вуз) поступило \tilde{x}_j человек, то помимо средств, получаемых непосредственно по нормативу, на эту программу (этому вузу) должна быть выделена некоторая сумма, связанная с фондоемкостью образовательной программы. Предположим, что она также зависит от числа студентов, пришедших на эту программу \tilde{x}_j , т. е. от количества средств, принесенных ими на эту программу — $c\tilde{x}_j$. Тогда имеем: $\sum c\delta_j\tilde{x}_j = V - B$ — величине резерва, расходуемого на реализацию образовательных программ с учетом их фондоемкости. Поскольку $c = \frac{B}{X}$, получаем $\sum_j \delta_j\tilde{x}_j = \frac{(V-B)}{B}$. Соответственно

$$\delta_j = \frac{\frac{X(V-B)}{B} - \sum_{i \neq j} \delta_i x_i}{\tilde{x}_j}$$

Таким образом, коэффициент фондоемкости j -й образовательной программы зависит от бюджета высшего образования, от размера фонда, расходуемого по нормативу, а также от числа студентов, пришедших на каждую из образовательных программ (в каждый вуз), и от фондоемкости остальных образовательных программ. Это означает, что указанные коэффициенты могут быть заданы, например, по ситуации предыдущего года, скорректированной с учетом прогноза приема в данный вуз в нынешнем году.

Однако при таком подходе коэффициенты фондоемкости с течением времени все меньше будут отражать собственно потребность образовательной программы в оборудовании и других материальных составляющих учебного процесса, а все больше будут зависеть от выбора образовательных программ, сделанного студентами (хотя первоначально они могут и отражать нормативную потребность в средствах на материальное обеспечение образовательной программы).

Если же, напротив, фиксировать именно нормативную потребность в средствах на материальное обеспечение образовательной программы (или соотношение фондоемкостей), то встает вопрос о величине норматива, т. е. о величине c , а следовательно, и о величине обеспечивающего данный норматив фонда.

Поскольку

$$c \sum \delta_j \tilde{x}_j = V - B, \text{ то } c = \frac{V - B}{\sum \delta_j \tilde{x}_j}.$$

Обозначим через β долю бюджета высшего образования, идущую на формирование фонда, расходуемого по нормативу пропорционально численности пришедших на программу студентов ($0 \leq \beta \leq 1$). Тогда

$$\tilde{c} = \frac{V(1 - \beta)}{\sum \delta_j \tilde{x}_j}.$$

Иначе говоря, при известных (фиксированных) соотношениях фондоемкостей образовательных программ, по показателям приема предыдущего года (предыдущих лет) можно спрогнозировать число студентов, которые придут на каждую из программ (в каждый вуз) и, задавая величину β , определить количество бюджетных средств, приходящихся на подушевой норматив финансирования.

3.3. Формализованные модели

При резком изменении ситуации, как, например, в конце 80-х — начале 90-х годов прошлого века, когда число желающих поступать в технические вузы быстро сократилось, а число стремящихся попасть в экономические вузы стремительно выросло, опираться на полученные формулы при распределении бюджетных средств становится проблематичным. Кроме того, при фиксировании коэффициентов фондоемкости программ возникают достаточно жесткие ограничения на установление β , поскольку величины $c = BV/X$ и $\tilde{c} = \frac{V(1-\beta)}{\sum \delta_j x_j}$ не могут сильно различаться для одного и того же года.

В этом смысле модель Б2 управленчески значительно сложнее реализовать, чем модель Б1.

В модели Б1 бюджетные средства, оставшиеся после распределения фонда, расходуемого по нормативу, могут быть распределены в некоторой пропорции, определяемой сложившимися или нормативно установленными коэффициентами фондоемкости образовательных программ.

В расчетах распределения бюджетного финансирования в 1992–1994 гг. использовались коэффициенты удорожания/удешевления образовательной программы, или коэффициенты фондоемкости реализации программы, которые отражали сложившуюся практику финансирования вузов (таблица 3.6).

В 1999–2000 гг. начали складываться новые пропорции (таблица 3.7).

Для обоих периодов могут быть рассчитаны коэффициенты относительной фондоемкости образовательных программ (вузов) — δ_j .

Многие эксперты считают, что эти коэффициенты нельзя применять для расчета объемов бюджетных средств, которые необходимо выделять для поддержки/развития соответствующих образовательных программ (вузов), по-

Таблица 3.6. Коэффициенты удорожания/удешевления образовательной программы по типам вузов в 1992–1994 гг.

<i>Тип вуза</i>	<i>Коэффициенты удорожания/удешевления</i>	δ_j
педагогический	1,0	0,21
классический университет	1,4	0,29
экономико-правовой	0,9	0,19
технический	1,5	0,31

Таблица 3.7. Коэффициенты удорожания/удешевления образовательной программы по типам вузов в 1992–1994 гг.

<i>Тип вуза</i>	<i>Коэффициенты удорожания/удешевления</i>	δ_j
педагогический	1,0	0,19
классический университет	1,3	0,25
экономико-правовой	1,4	0,26
технический	1,6	0,30

сколько они отражают либо предпочтения, характерные для подготовки кадров в советское время, либо экстраординарную ситуацию 90-х гг., когда экономико-правовые специальности стали модными. По их мнению, необходимо рассчитать нормативную стоимость образовательной программы, которая будет учитывать полную стоимость подготовки студента по данной специальности, и на этой основе установить коэффициенты удорожания и/или удешевления (фондоёмкости) образовательных программ. Однако стоимость подготовки по конкретной специальности может зависеть от выбора образовательной технологии, а

3.3. Формализованные модели

сами образовательные технологии во многом зависят от наличия или отсутствия соответствующего оборудования. Кроме того, бессмысленно ориентироваться на нормативы в случае, если они не могут быть достигнуты в обозримое время. Вместе с тем можно предположить, что резкий сдвиг в фондоемкости экономико-правовых программ был связан не только с высоким спросом на них, но и с тем, что до 90-х гг. они не получали необходимой материальной базы в силу того, что были, напротив, непрестижны.

Если коэффициенты δ_j установлены, то после выделения фонда, расходующегося на финансирование вузов по нормативу, остаток средств распределяется по образовательным программам (вузам) следующим образом: j -я программа (j -й вуз) получает из бюджета k средств, распределенным по нормативу, еще дополнительно $\delta_j(V - B)$.

Единый норматив бюджетного финансирования для всех потребителей обусловлен тем, что он устанавливается заранее — до того момента, когда становится известно, сколько абитуриентов поступят в тот или иной вуз. Это обстоятельство может служить подкреплением модели B1, поскольку содержать и развивать материально-техническую базу той или иной образовательной программы (вуза), ориентируясь только на конъюнктуру образовательного рынка, выраженную в числе поступивших на ту или иную программу, было бы неэффективно. Видимо, необходимо поддерживать из бюджета научно-педагогические школы и определенный уровень материальной оснащенности образовательных программ, особенно фондоемких, для того чтобы, когда спрос изменится, иметь возможность быстро развернуть необходимое предложение.

В. В принципе возможна схема, когда финансовое наполнение норматива не устанавливается заранее, а определяется в тот момент, когда все абитуриенты распреде-

лились по высшим учебным заведениям. Здесь также возможны варианты.

В1. Финансирование вузов полностью осуществляется пропорционально численности студентов, поступивших в данный вуз, при этом учитывается и фондоемкость образовательной программы.

В2. Финансирование вуза осуществляется пропорционально численности студентов и с учетом фондоемкости образовательной программы при распределении некоторой части средств в зависимости от фондоемкости образовательной программы (вуза).

В модели В1 финансовое наполнение норматива определяется из следующего уравнения:

$$c \sum \delta_j \tilde{x}_j = V,$$

где c отражает финансовое наполнение норматива, а другие параметры имеют ранее оговоренный смысл.

$$\text{Тогда } c = \frac{V}{\sum \delta_j \tilde{x}_j}.$$

Таким образом, финансовое наполнение норматива в конечном итоге зависит от того, сколько студентов поступит в каждый из вузов, и от фондоемкости каждой из образовательных программ (вуза).

Эта модель позволяет вузу выстраивать свою политику только в том случае, если распределение абитуриентов достаточно стабильно из года в год. Вместе с тем оптимальный прием для вуза определяется по модели, аналогичной модели (3.2), когда вуз стремится принять максимальное число студентов:

$$\begin{aligned} x_j &\rightarrow \max, \\ x_j &\in A_j, \\ 0 &< x_j \leq X. \end{aligned}$$

3.3. Формализованные модели

Опять-таки для вуза важно, чтобы отклонение оптимального значения приема от числа пришедших к нему реально студентов было минимальным.

Модель В2 построена более сложно. В ней так же, как и в модели Б2, определяется фонд, распределяемый между вузами по нормативу, и фонд, распределяемый в зависимости от фондоемкости программы. Отличие от модели Б2 состоит в том, что фонд, расходуемый по нормативу, также распределяется в зависимости от фондоемкости образовательной программы. Другими словами, модель В2 представляет собой некоторую комбинацию моделей В1 и Б2. Может задаваться либо величина фонда, распределяемого по нормативу B , либо доля этого фонда в бюджете высшего образования β .

Тогда имеем:

$$\begin{aligned}c \sum \delta_j \tilde{x}_j &= B, \\V_j &= \delta_j(V - B),\end{aligned}$$

или

$$\begin{aligned}c &= \frac{\beta V}{\sum \delta_j \tilde{x}_j}, \\V_j &= \delta_j V(1 - \beta).\end{aligned}$$

Полный объем финансирования вуза составляет

$$\begin{aligned}\Omega_j &= c\tilde{x}_j + V_j = V \left[\frac{\beta \tilde{x}_j}{\sum \delta_j \tilde{x}_j} + \delta_j(1 - \beta) \right], \\V_j &= \delta_j(V - B),\end{aligned}$$

Итак, основными параметрами, определяющими финансирование вуза, становятся:

- величина бюджета высшего профессионального образования;

- доля фонда, распределяемого по нормативу, в бюджете высшего образования;
- коэффициенты относительной фондоемкости образовательных программ;
- число студентов, поступивших в данный вуз (на образовательную программу).

При заданности коэффициентов фондоемкости и объема бюджета высшего образования основным управляющим параметром становится установление величины β — доли бюджета высшего образования, распределяемой пропорционально числу поступивших в данный вуз абитуриентов.

Все рассмотренные выше модели (и подмодели) нормативного финансирования вуза как автономного учреждения были построены при условии отсутствия платного приема. Но организационно-правовая форма автономного учреждения предполагает, что вуз может осуществлять платный прием. Поскольку в случае АУ финансирование в расчете на 1 студента может быть меньше цены (стоимости) обучения, устанавливаемой вузом для платного приема, это приведет к существенной модификации стратегии поведения вуза. В целом с учетом рассмотренных модификаций моделей бюджетного приема для АУ будет характерно поведение, описанное выше моделями (3.6) – (3.8) и (3.10), (3.11).

Г. нормативы бюджетного финансирования дифференцируются в зависимости от сдачи абитуриентами ЕГЭ. Эта модель — ГИФО — будет подробно рассмотрена ниже.

Модель финансирования вуза как автономного учреждения на основе государственного задания

Модель госзадания, оплачиваемой бюджетом подготовки определенного числа студентов по специальности (на-

3.3. Формализованные модели

правлению подготовки) при наличии платного приема достаточно противоречива. Она скорее должна быть элементом модели бюджетного, а не автономного учреждения. Между тем большинство экспертов сходятся во мнении, что государство может распределять задания на подготовку кадров на конкурсной основе и оплачивать их на основе договора (договорной цены подготовки), при этом сверх задания может осуществляться платный прием.

Представляется, что более логичной была бы модель, когда государство устанавливало бы норматив (нормативы) финансирования по каждой специальности и размер подготовки по каждой специальности для конкретного вуза. Однако согласно закону госзадание может распределяться только на конкурсной основе. В этой ситуации не совсем ясно, что есть предмет конкурса — условия, предлагаемые вузом по подготовке определенного контингента, включая его затраты на подготовку 1 студента, или число поступающих в вуз студентов по каждой специальности.

Модель оптимального распределения госзадания (модель ГЗ) может быть построена следующим образом:

$$\begin{aligned} \sum_i cx_i &\rightarrow \max; i = \overline{1, N}, \\ x_i &\in A_i, \\ x_i &= (x_{i1}, \dots, x_{im}), \\ \sum_j x_j &= X, \\ cX &= V, \\ x_j &\geq 0, \end{aligned}$$

где x_{ij} — прием в i -й вуз по j -й специальности (направлению подготовки); X_j — госзадание на подготовку кадров по j -й специальности (направлению подготовки); A_i —

„производственные возможности“ i -го вуза; X — численность бюджетного приема; V — бюджет высшего образования, идущий на финансирование обучения студентов 1-го курса.

Опыт проведения эксперимента в 2003–2004 гг. по распределению госзаданий между вузами показал, что задания — это обновленный вариант контрольных цифр приема. В силу этого вуз фактически заявляет на конкурсе, сколько человек он может (хочет) принять, и, как правило, получает право принять определенное, близкое к заявленному число студентов. Содержательно эксперимент по распределению госзаданий сместился в сторону необходимости определения потребностей рынка труда в профильных специалистах. Это достаточно сложная задача, поскольку прогноз потребности в кадрах должен делаться на среднесрочную перспективу (4 и более лет), а горизонт кадрового планирования как бизнес-структур, так и большинства бюджетных организаций не превышает 2–3 лет. Учет фондоемкости образовательных программ может осуществляться, например, путем дифференцирования норматива подушевого финансирования, тогда модель ГЗ приобретает вид модели ГЗ1:

$$\begin{aligned} \sum_{ij} c\delta_j x_{ij} &\rightarrow \max, \\ x_i &\in A_i; x_i = (x_{i1}, \dots, x_{im}); i = \overline{1, N}, \\ \sum_i x_{ij} &= X_j; j = \overline{1, m}, \\ \sum_j X_j &= X, \\ cX &= V, \\ x_i &\geq 0. \end{aligned}$$

3.3. Формализованные модели

Оптимальное построение как модели ГЗ, так и модели ГЗ1 будет, как правило, отличаться от тех решений, которые получили бы сами вузы в рамках моделей (3.2) или (3.5) и, тем более, (3.6) и (3.7).

Таким образом, если вуз как автономное учреждение, может набирать платных студентов, то его заявки на прием бюджетных студентов будут не оптимальны с точки зрения решения задачи ГЗ или ГЗ1. Поэтому подстройка конкурсных процедур распределения госзаданий фактически под действующую практику не повышает эффективности расходования бюджетных средств.

Определенным шагом по повышению эффективности расходования бюджетных средств стало бы распределение госзаданий в январе–феврале каждого года. Тогда по сути дела стала бы реализовываться модель (3.11): сначала вузу задавались бы параметры бюджетного приема в рамках конкурсного распределения госзаданий на подготовку специалистов, а затем бы уже вуз определял численность платного приема. Однако в любом случае при переходе к практике госзаданий в системе возникает конфликт интересов — либо на макроуровне идет отклонение от оптимальных значений бюджетного приема по различным специальностям и направлениям подготовки, либо структура бюджетного и платного приема не оптимальна на микроуровне с точки зрения использования совокупных ресурсов вуза.

Модель вуза — государственной автономной некоммерческой организации

В предлагаемой организационно-правовой форме вуза — государственной автономной некоммерческой организации (ГАНО) — предполагается, что вуз выполняет заказ государства по договору в том случае, если это ему выгодно. Вуз может отказаться от подготовки студентов по

какой-то из специальностей, если предлагаемая государством бюджетная цена не будет его устраивать.

Представляется, что стратегия поведения вуза в форме ГАНО будет практически идентична таковой негосударственного вуза. Он будет ориентироваться на рыночные цены и рыночный спрос на образовательные услуги. Подготовка бюджетного контингента может быть им сохранена только в том случае, если она не пользуется рыночным спросом, а бюджетная цена достаточно высока. Такая ситуация может быть характерна для переходного периода или в регионах, где средняя плата за обучение и финансирование бюджетного контингента в расчете на 1 студента достаточно близки (таблица 3.8).

Таблица 3.8. Средние потребительские цены на отдельные виды услуг образования и дошкольного воспитания (на конец года) руб.

	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.
Обучение в средних общеобразовательных учреждениях, за месяц	1703,76	2182,62	2836,46	3029,16
Обучение в средних специальных учебных заведениях (колледж, лицей), за семестр	4232,07	4749,40	5737,78	6416,8
Курсы иностранных языков, за одно занятие	31,09	37,41	49,30	52,19
Курсы профессионального обучения (бухгалтерские, секретарь-референт и т. п.), за одно занятие	21,87	25,31	33,66	34,35
Обучение в негосударственных высших учебных заведениях, за семестр	8310,66	9530,61	11331,68	11952,33
Обучение в государственных высших учебных заведениях, за семестр	7033,69	8535,15	10620,66	12186,46

Источник [52]

3.3. Формализованные модели

В организационно-правовую форму ГАНО могут в большей степени стремиться преобразовываться вузы, у которых объем внебюджетных поступлений составляет более 70% от общего объема бюджетных и внебюджетных средств. Однако можно ожидать, что по крайней мере на начальном этапе реформирования бюджетной сети подавляющее большинство вузов со значительным объемом внебюджетных средств перейдет в форму АУ, а не ГАНО.

Мы рассмотрели практически все модели финансирования вузов, которые предлагаются в настоящий момент как элементы системы, обеспечивающей повышение эффективности бюджетных расходов в системе образования. Исключение составляют государственные субсидии, образовательный кредит и финансирование среднесрочных программ развития вузов. Вопрос финансирования ведущих вузов упомянут при анализе практики придания вузам различных „весов“ при распределении бюджетных средств.

Образовательный кредит остался за рамками проведенного анализа, поскольку он напрямую не относится к бюджетным расходам. То обстоятельство, что распространение образовательного кредита могло бы повлиять на использование бюджетных средств, не вызывает сомнений, однако как форм, так и механизмов предоставления и возврата образовательного кредита достаточно много, и они в России пока слишком мало изучены, чтобы строить формализованные модели и делать сколько-нибудь обоснованные выводы. Та уязвимость кредитных институтов, которую в глазах населения еще раз подтвердил банковский кризис июля 2004 г., не позволяет всерьез говорить о готовности семей брать образовательный кредит или готовности банков предоставлять его на срок 10–12 лет. Роль государства в развитии этого механизма, несомненно, может быть значительной и позитивной, но многие эксперты со-

мневаются, что государство может в современных условиях гарантировать банкам возврат кредитов (во всех странах, широко использующих образовательный кредит, это было важнейшим фактором, обеспечившим его развитие).

Что касается финансирования среднесрочных программ развития вузов, то эта проблема описывается по аналогии с процессом финансирования образовательных программ различной фондоемкости.

В целом мы видим, что одни модели удается более полно формализовать, другие не поддаются пока формализации, но совмещение большинства механизмов бюджетного финансирования друг с другом по меньшей мере достаточно сложно, а по большому счету не всегда возможно.