

О критериях Исследовательского университета

I. Введение. Историческая справка

Суть классического исследовательского университета — интеграция учебного процесса и фундаментальных научных исследований — системно впервые была сформулирована В. Гумбольдтом в XIX веке.

Можно определить основные функции такого университета (в дальнейшем для определенности будем подразумевать Исследовательский университет):

- производство знаний;
- накопление и хранение знаний;
- передача знаний;
- распространение знаний.

Эти принципы, положенные в основу первых российских университетов, в существенной мере были искажены на начальной стадии социалистического строительства, когда создание профильных вузов шло за счет разрушения инфраструктуры классических университетов, и практически сама целесообразность университетского образования была поставлена под сомнение.

Однако вскоре приходит понимание того, что создание и развитие широкой сети профильных вузов и вузов требует преподавателей с фундаментальными знаниями, а состояние и перспективы науки напрямую зависят от качества университетского образования.

В 1931 г. вышла серия постановлений об «обратной» реорганизации университетов, их главной задачей признавалась подготовка научных работников и преподавателей высшей школы. Новый устав университетов рассматривал их как научно-учебные заведения.

В контексте исторической справки следует также отметить Постановление ЦК КПСС и СМ СССР 1972 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию высшего образования в стране», в котором была особо подчеркнута роль университетов в системе высшего образования и поставлена задача превращения их в ведущие учебно-методические центры высшей школы.

Минвузом СССР и Минвузом РСФСР было поручено ряду ведущих университетов (Ленинградскому, Воронежскому, Горьковскому, Иркутскому, Новосибирскому, Пермскому, Ростовскому, Саратовскому, Томскому и Уральскому) выполнение роли базовых вузов, ответственных за координацию научно-методической и исследовательской работы и подготовку научно-педагогических кадров высшей квалификации для вузов РСФСР.

В свете вышесказанного следует отметить, что проблема выделения ряда университетов страны в особом статусе (сегодня — в статусе исследовательского университета) имеет свою историю и неоднократно ставилась в связи с новыми потребностями общества.

Несомненно, всякий раз в качестве нулевого приближения применялись системы критериев, учитывающие научно-образовательный потенциал, плановые направления экономики, географическое положение и многое другое, но решения, скорее всего, принимались на основе обобщенных экспертных оценок с позиций политической и экономической целесообразности.

II. Критерии исследовательского университета

Переходя непосредственно к теме сообщения, приведу определение понятия критерия. Критерий — 1) признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего-либо; 2) мерило оценки.

В этой связи общая критериальная оценка представляет из себя на первом этапе выделение характерных признаков исследовательского университета, а затем определение системы показателей, которые могут быть выражены количественно или (экспертно) качественно. Численные параметры, в конечном итоге, зависят от внешне налагаемых условий: от предполагаемого числа исследовательских университетов, выделяемых объемов финансирования и т. п.

Итак, предлагаются следующие критерии Исследовательского университета:

Оценочные критерии	Оценка
1. Наличие ведущих научных и научно-педагогических школ, являющихся лидерами в ключевых направлениях фундаментальной науки и технологий	
1.1. Премии международного и национального уровней (за 10 лет)	1–3
1.2. Научные школы, имеющие статус ведущих научных школ России	2–4
1.3. Гранты РФФИ, РГНФ, министерств и ведомств (за 5 лет)	500
1.4. Докторские и кандидатские диссертации (защищенные за 5 лет)	50 и 300
1.5. Научные монографии, изданные центральными и зарубежными издательствами (за 5 лет)	50
1.6. Проекты НТП министерств и ведомств (за 5 лет)	
1.7. Крупные национальные и международные научные, образовательные и технологические проекты (за 5 лет)	\$5–10 млн.
1.8. Медали и премии международных научно-технологических выставок (за 5 лет)	5–10
1.9. Доктора наук (средняя численность за 5 лет)	150–200
1.10. Кандидаты наук (средняя численность за 5 лет)	400–500
1.11. Привлеченные научные ресурсы (отношение внебюджетной составляющей к общему объему НИР)	0,5–0,8
1.12. Научно-координационные центры национального и регионального уровней	1–3
1.13. Патенты и лицензии (за 5 лет)	30–50
2. Наличие инфраструктуры и материально-технической базы фундаментальных и прикладных научных исследований	
2.1. НИИ (по постановлениям Правительства) и штатные научные сотрудники	1–3, 500
2.2. Уникальные научные объекты и оборудование	1–3
2.3. Учебно-научные центры с РАН и другими государственными академиями наук	5–10
2.4. Центры коллективного пользования	1–3
2.5. Центры высокопроизводительных технологий	1
2.6. Технопарки и инновационно-технологические центры	1
2.7. Научно-исследовательские лаборатории	10–30

Оценочные критерии	Оценка
3. Интеграция научных исследований и образовательного процесса на всех уровнях подготовки (университетский курс, магистратура, аспирантура, докторантура, переподготовка и повышение квалификации, стажировка) и наличие инфраструктуры подготовки кадров высшей квалификации	
3.1. Докторские диссертационные советы	10
3.2. Кандидатские диссертационные советы	10
3.3. Специальности аспирантуры	50–70
3.4. Специальности докторантуры	20–30
3.5. Аспирантура, численность	400–500
3.6. Докторантура, численность	50–80
3.7. Профессора и доценты, имеющие право руководства аспирантами	300–400
3.8. Результативность аспирантуры	30%
3.9. Результативность докторантуры	30%
4. Наличие информационной базы учебно-научной деятельности и возможностей передачи информации научно-образовательному сообществу	
4.1. Научная библиотека	1–3 млн. экз.
4.2. Интернет-центр	1
4.3. Компьютерный парк	1000–2000 ед.
4.4. Базы данных	1
4.5. Сети телекоммуникаций	100 Мб/с
4.6. Дистанционное образование 10 специальностей	
4.7. Издательство	1
4.8. Издаваемые научные журналы	1–3
5. Наличие системы отбора и научной поддержки талантливой молодежи на уровнях довузовского, вузовского и послевузовского образования	
5.1. Центры довузовской подготовки	10–30
5.2. Связь со средней школой	10–20
5.3. Физико-математические школы и другие школы юных	1–3
5.4. Студенческие и школьные олимпиады, конкурсы, конференции	10–30
5.5. Стажировки студентов, аспирантов и молодых ученых в ведущих научных центрах	30–50
5.6. Медали и дипломы Минобразования, академий наук и международных организаций (за 5 лет)	10–20
5.7. Государственные премии, медали РАН и Гранты Президента РФ молодым ученым (за 5 лет)	3–5
6. Интеграция в мировое научно-образовательное пространство, сотрудничество с мировыми научно-образовательными центрами и фондами	
6.1. Гранты международных программ и фондов	1–2
6.2. Совместные научно-образовательные проекты и программы	млн. USD в год
6.3. Совместные научно-образовательные центры	
7. Высокий уровень учебного процесса	
7.1. Квалификационный состав ППС	50%
7.2. Широкий спектр направлений и специальностей подготовки	40–60

Оценочные критерии	Оценка
7.3. Сбалансированность естественно-научной и гуманитарной составляющих подготовки	
7.4. Наличие новых образовательных технологий	
7.5. Привлекательность вуза (соотношение студентов-жителей других регионов к общему числу студентов)	
7.6. Междисциплинарность образовательного процесса	0,25
7.7. Возможности и материальная база нравственного, культурно-эстетического и физического воспитания студентов	

III. Заключение. Примерная модель исследовательского университета

Исходя из вышеперечисленных критериев, с учетом сегодняшнего состояния высшей школы на отнесение к типу Исследовательского университета могут претендовать вузы, имеющие в своем 5-летнем активе Государственные премии и научные школы, отнесенные к ведущим научным школам России, несколько сотен выполненных грантов ведущих национальных научных фондов, несколько десятков защищенных докторских и несколько сотен кандидатских диссертаций, выполнившие научные и научно-технические проекты, в т.ч. с зарубежными партнерами, на сумму \$5–10 млн., имеющие НИИ, созданные по постановлениям Правительства, и несколько сотен штатных научных сотрудников, несколько уникальных объектов, установок или ЦКП с доступом к таковым, активно сотрудничающие с РАН и другими государственными академиями наук, имеющие центры высокопроизводительных технологий и инфраструктуру инновационной деятельности, авторитетные и признанные научные школы, национальные и региональные научно-координационные центры.

Эти университеты обладают широким спектром специальностей в области точных, естественных и гуманитарных наук, высокими показателями острепенности профессорско-преподавательского состава, среди которого 150–200 докторов и 400–500 кандидатов наук, развитой инфраструктурой подготовки кадров высшей квалификации: несколькими десятками специальностей аспирантуры (~ 50 специальностей) и докторантуры (~ 25 специальностей), несколькими десятками (~ 100) докторантов и несколькими сотнями (~ 400) аспирантов, 15–20 диссертационными советами.

Обязательным является наличие развитой информационной базы: научной библиотеки с 1–3 млн. единиц хранения, Интернет-центра, парка (1000–2000) компьютеров, скоростной сети телекоммуникаций со скоростью 100 Мб/с, развитой системы дистанционного образования, издательства, собственно издаваемых журналов.

В исследовательском университете существует эффективная система отбора и поддержки талантливой молодежи на всех уровнях образовательного процесса (довузовского, вузовского и послевузовского), функционируют несколько десятков центров довузовской подготовки в различных регионах страны, регулярно проводятся научные молодежные мероприятия, организуются стажировки молодых ученых в ведущих научных центрах, студенты и молодые ученые получают в год по несколько медалей и премий за лучшую научную работу.

Такие университеты имеют хорошую репутацию в мировом научно-образовательном сообществе и сложившиеся связи с ведущими университетами мира, регулярно получают гранты ведущих зарубежных фондов и программ на сумму порядка \$1 млн. в год.

Как правило, этот тип университетов, относясь к национальным центрам образования, науки и культуры, играет важную роль в социально-экономическом развитии страны и региона, является

центром культуры и просвещения, несет существенную нагрузку в социально-стабилизационном плане.

Некоторые соображения о структуре исследовательского университета. На наш взгляд, исследовательский университет должен представлять из себя системно управляемую совокупность интегрированных учебно-научных (УНК) и учебно-научно-инновационных (УНИК) комплексов, функционирующих на основе ведущих научных школ: УНК обеспечивают фундаментальные научные исследования в области точных, естественных и гуманитарных наук и опережающую подготовку кадров высокой квалификации на этой основе, а в УНИК больший акцент делается на инновационно-технологической деятельности и обеспечении кадрового сопровождения высокотехнологичных разработок.

Очень существенно, что на Исследовательский университет возлагаются задачи развития науки и подготовки кадров также и для других вузов.

Некоторая реорганизация потребуется и в сфере управления исследовательским университетом в связи с необходимостью проведения комплекса системных мероприятий организационного, управленческого и ресурсно-финансового плана. Большая работа должна быть проведена и по созданию нормативно-правовой базы деятельности Исследовательского университета.

И в заключение: я считаю, что оценка вуза, связанная с отнесением к типу исследовательского университета, должна быть комплексной, с учетом различных видов его деятельности (см. выше) и сложения результатов. Вряд ли целесообразно придание статуса исследовательского университета на основе выделения только какого-либо одного узкого научного направления; для этого существуют другие формы поддержки.

© Г. В. Майер, 2003

Майер Г. В. О критериях Исследовательского университета / Г. В. Майер // Университетское управление: практика и анализ. - 2003. – № 3(26). С. 6-9.
