



8 ноября 2022

Практики внутреннего управления российских вузов: что влияет на результативность?

Алексей Егоров

Заместитель заведующего лабораторией
«Развитие университетов»
Института образования НИУ ВШЭ

Дарья Платонова

Научный сотрудник лаборатории
«Развитие университетов»
Института образования НИУ ВШЭ

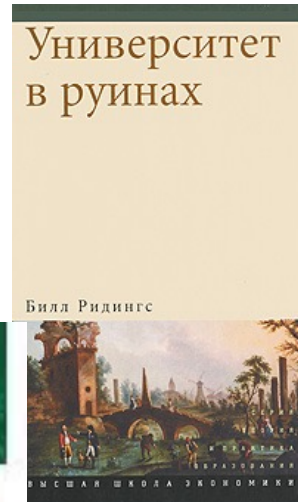
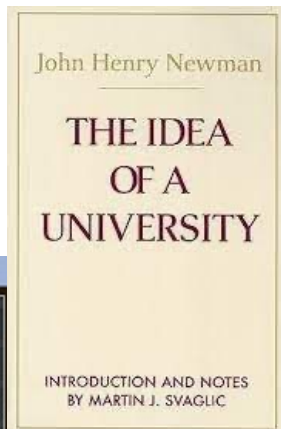
Agasisti T., Egorov A., Platonova D., Serebrennikov P. Universities' internal governance and their efficiency – empirical evidence from Russia (на рассмотрении)

Платонова Д., Никифорова Н. (2022) Внутреннее управление российских вузов: взгляд практиков в условиях меняющейся среды : информационный бюллетень. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», М. : НИУ ВШЭ, 36 с. ISBN 978-5-7598-2641-5 doi:10.17323/978-5-7598-2641-5

Egorov A., Platonova D. Perception of strategies by university middle managers: is there any relationship with actual universities' operations? Tertiary Education and Management (в печати)



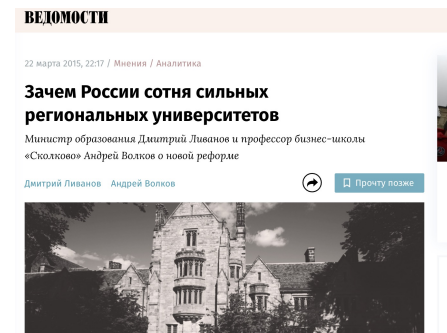
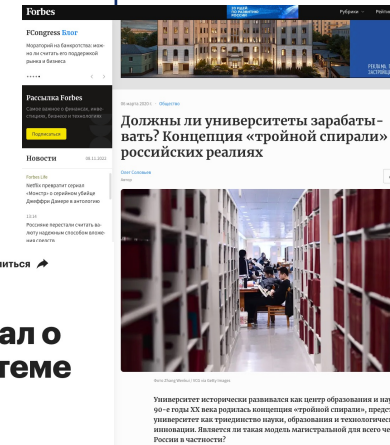
Как должен/может быть устроен университет как организация? Какими бы хотелось бы видеть университеты?



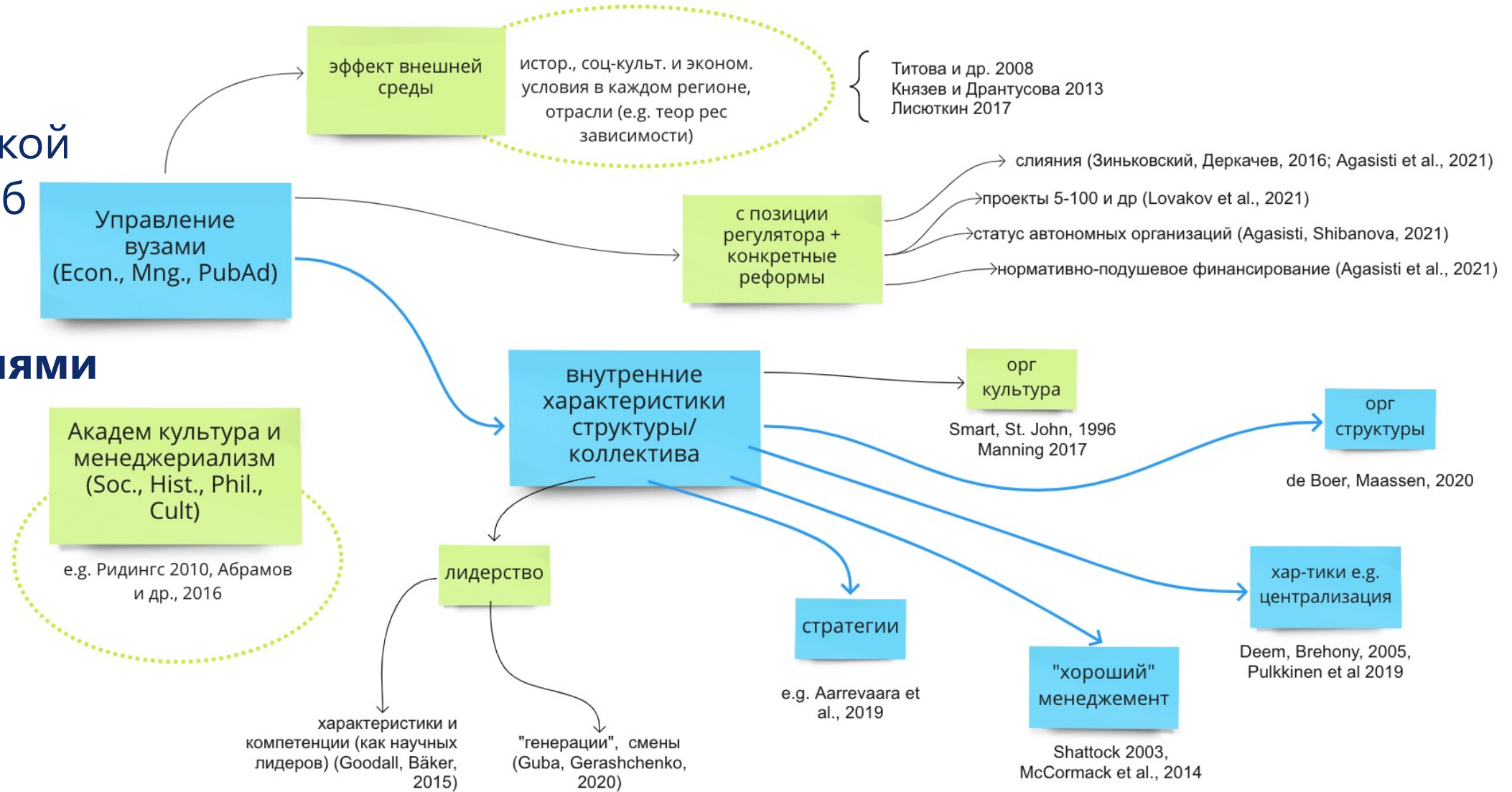
Ректор Европейского университета рассказал о реформе вузов по системе ууу

Олег Хархордин, ректор Европейского университета в Санкт-Петербурге

Сфера образовательных услуг (в том числе и экспорт таковых) — одна из важнейших для Петербурга. Хотя вклад этой сферы в городскую экономику пока не оценен в прямых финансовых показателях, университетский социальный субстрат до сих пор остается одним из самых влиятельных в городе. Понимая



Карта академической дискуссии об управлении вузами как организациями





Типы исследований университетского управления

кейсы и практики

описание моделей |
качественные

описание
моделей |
количествен
ные

поиск взаимосвязей

Исследовательский вопрос

Может ли университет, обладающий какой-то специфической характеристикой внутреннего управления, достичь лучших показателей с учетом имеющихся ресурсов?

Характеристики системы управления вузами в РФ

- несмотря на высокую бюрократизацию, сохраняет роль академических институций и подразделений (ученые советы разных уровней) (подробное описание структур у Юдкевич, Кузьминов, 2021)
- централизованное федеральное управление системой (Фрумин и Лешуков 2018), включая процедуры назначения ректоров (Губа и Геращенко 2020)
- стратифицированная система с ведущими вузами с исследовательским ядром с ограниченными преференциями в области автономии (Agasisti and Shibanova 2021), но возможностями для бОльшего финансирования (Agasisti et al. 2021)
- специальные программы поддержки, основанные на идее стратегического управления (Froumin and Lisyutkin 2018) и повышения результативности (Дежина, 2020)

Для справки: 4,5 млн. студентов, 494 гос. вузов из 903, в гос. вузах 88% всех очных студентов



Высокая бюрократиза ция

По Вашему мнению, за последние три-пять лет как изменились следующие характеристики: выросли, снизились или не изменились в Вашем вузе / филиале Вашего вуза?

	Рост	Практически нет изменений	Снижение
Объемы отчетности, предоставляемые руководством образовательной организации вышестоящим организациям, ведомствам	89.7	9.1	1.2
Объемы отчетности, предоставляемой преподавателями, научными сотрудниками	66.7	28.0	5.3
Доля расходов на оплату труда в совокупных расходах организации	59.1	37.0	3.6
Трудовая мотивация преподавателей, научных сотрудников	44.7	43.7	11.6
Приход молодых специалистов в качестве преподавателей и научных сотрудников	42.8	36.7	20.5
Нагрузка преподавателей, научных сотрудников	42.2	40.4	17.4
Объемы финансирования на профессиональное развитие преподавателей, научных сотрудников (переподготовку и повышение квалификации и др.)	31.9	52.9	15.2
Дифференциация в оплате труда внутри коллектива	31.4	62.7	5.8
Заполнение вакансий преподавателей и научных сотрудников	29.9	59.7	10.4
Общая численность преподавателей и научных сотрудников (включая совместителей)	20.2	46.2	33.6
Перевод преподавателей, научных сотрудников из штата на внешнее совместительство или договоры гражданско-правового характера	13.2	71.3	15.5
Неустойчивость заработной платы преподавателей и научных сотрудников из-за введения стимулирующих выплат	11.7	73.3	15.0

Роль подразделений

Делегирование управленческих решений в вузах*

(в процентах от численности опрошенных руководителей вузов)

? Оцените, какая доля управленческих решений в Вашем вузе делегирована образовательным подразделениям и принимается на уровне этих подразделений?

Тип вуза	Около 10%	От 10 до 30%	От 31 до 50%	От 51 до 70%	Более 70%	Нет ответа
Ведущие	3	18	35	6	0	38
	(1)	(6)	(12)	(2)	(0)	(13)
Средние	4	19	25	7	2	43
	(19)	(84)	(109)	(30)	(10)	(191)
Отстающие	6	29	20	9	0	36
	(10)	(45)	(31)	(14)	(1)	(56)

* В скобках приведено число ответов.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей вузов в рамках Мониторинга экономики образования, 2020/2021 уч. г.

Академические решения vs управленческие

Распределение возможностей самостоятельного принятия решений у подразделений вузов по типам деятельности*

(в процентах от численности опрошенных руководителей вузов)

? Что из перечисленного ниже Ваше подразделение имеет право предпринимать самостоятельно, без дополнительного или специального согласования с администрацией Вашей образовательной организации?

Вариант ответа	Тип вуза		
	Ведущие (288)	Средние (965)	Отстающие (516)
Формировать собственную программу развития	59	60	63
Инициировать новые образовательные программы	55	57	59
Определять форматы обучения	34	29	31
Формировать научную программу	82	76	78
Распоряжаться бюджетом подразделения	38	15	14
Нанимать/увольнять научно-педагогических работников	32	17	17
Определять уровень оплаты труда сотрудников	13	6	4
Определять регулярность и объем стимулирующих выплат сотрудникам	38	21	18

* Множественный выбор.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей образовательных и научных подразделений вузов в рамках Мониторинга экономики образования, 2020/2021 уч. г.

Исследовательский вопрос

Может ли университет, обладающий какой-то специфической характеристикой внутреннего управления, достичь лучших показателей с учетом имеющихся ресурсов?



Существует ли **статистически значимая связь** между характеристиками внутреннего управления университетов и их результативностью?

Фокус нашего исследования

- (i) **Централизация / децентрализация** (Hogan, 2012; Shattock, 2013)
- (ii) **Роль административного блока** (Zemsky and Massy 1990, Hogan, 2011, Wolf and Jenkins 2020)
- (iii) **Стимулы для сотрудников** (Ichniowski and Shaw 2003; Zang et al 2019; Ali et al 2021)

Модель

- (i) Централизация / децентрализация**
- (ii) Роль административного блока**
- (iii) Стимулы для сотрудников**



Эффективность университета

Опрос ректоров МЭО

- (i) крупные подразделения нашего вуза самостоятельны в принятии решений
- (ii) большая часть внешних контактов нашего вуза (взаимодействие с органами власти, работодателями и пр.) осуществляется руководством вуза
- (iii) в нашем вузе приветствуется инициатива снизу
- (iv) управление нашего вуза характеризуется высокой степенью централизации
- (v) доля административного персонала в фонде заработной платы
- (vi) доля переменной части заработной платы сотрудников.

Оценка эффективности (МЭВ)

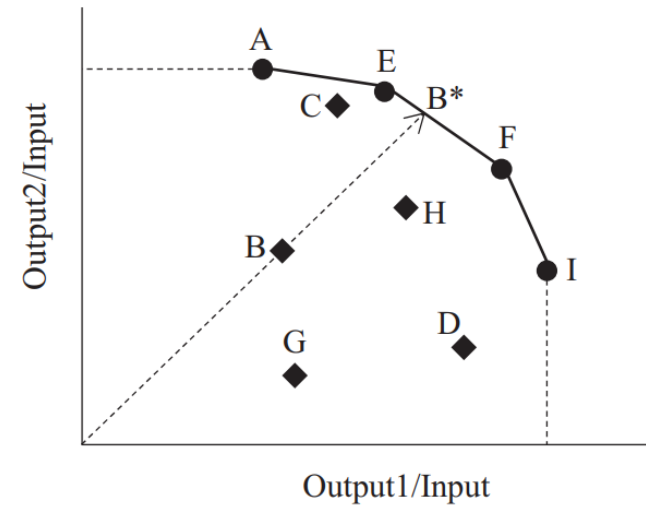
способность университета максимизировать результаты своей деятельности (например, образовательной и научной) с учетом имеющихся финансовых и человеческих ресурсов

условная эффективность - идея подхода заключается в том, что каждый университет сравнивается с ожидаемым лучшим показателем, а не с самым лучшим аналогом в выборке

Методология

- Допустимые комбинации ресурсы-выпуск: $\Psi = \{(x, y) \in \mathbb{R}_+^{p+q} | x \text{ can produce } y\} \sim H_{XY}(x, y) = P(X \leq x, Y \geq y)$
- Мы можем включить внутренние факторы в анализ эффективности (**conditional efficiency**): $H_{XY|Z}(x, y|z) = P(X \leq x, Y \geq y | Z = z)$
- Тогда мера эффективности определяется следующим образом: $\lambda(x, y|z) = \sup\{\lambda | H_{XY|Z}(x, \lambda y|z) > 0\}$
- **Order-m** : $\Psi_m^z(x) = \{(u, v) \in \mathbb{R}_+^{p+q} | u \leq x, v \geq Y_i \ i = 1, \dots, m\}$
- Комбинируя два этих подхода, получаем следующую оценку:

$$\lambda_m(x, y|z) = E(\tilde{\lambda}_m^z(x, y) | X \leq x, Z = z) = \int_0^\infty (1 - F_{Y|XZ}(uy|x, z))^m du$$



Используемая выборка

Выборка включает 231 университет – государственные головные вузы со следующими ограничениями:

- Университеты медицины, спорта, культуры исключены;
- Общая численность студентов более 500;
- Общая численность научно-педагогических работников более 100;
- Доходы от НИОКР больше 0;
- Количество публикаций, индексируемых в WoS, Scopus, РИНЦ больше 0.

Показатели, связанный с внутренними практиками управления

Мониторинг экономики образования (МЭО). В частности, мы используем данные опроса руководителей вузов 2015 года.

Показатели ресурсов/результатов деятельности вузов

Мониторинг эффективности вузов Минобрнауки РФ.



Описательная статистика: оценка эффективности

Исследовательские вузы - ресурсы: доходы, НПР, средний балл ЕГЭ.

Исследовательские вузы – результаты: научная продуктивность (публикации), объем НИОКР, численность студентов.

Variable	Description	Units	Mean	sd	Median	Min	Max
Inputs (research universities, N = 52)							
Income	University income from all sources	Thousand rubles	3 517 244	3 194 285	2 221 611	544 185	16 190 344
Faculty	Total number of full-time faculty	Persons	950	640	785	213	3 023
Exam	The average entrance exam score of entering students	Scores	71	10	70	51	96
Outputs (research universities, N = 52)							
Publication	Total number of articles published in journals indexed by Scopus	Units	317	434	132	3	1 976
R&D	Total volume of R&D	Thousand rubles	726 883	746 892	441 786	58 464	3 771 453
Student	Total number of students	Persons	8 525	4 933	7 228	1 871	24 200



Описательная статистика: оценка эффективности

Учебно-ориентированные вузы - ресурсы:
доходы, НПР, средний балл ЕГЭ.

Учебно-ориентированные вузы - результаты:
трудоустройство выпускников, численность студентов.

Variable	Description	Units	Mean	sd	Median	Min	Max
Inputs (teaching universities, N = 179)							
Income	University income from all sources	Thousand rubles	1 023 203	927 056	770 274	166 621	7 753 662
Faculty	Total number of full-time faculty	Persons	466	270	389	106	1 940
Exam	The average entrance exam score of entering students	Scores	65	10	64	45	96
Outputs (teaching universities, N = 179)							
Employed	Share of employed students during 1 year after graduation	%	75	10	75	30	95
Student	Total number of students	Persons	4 610	2 835	3 966	859	18 625

Описательная статистика: оценка эффективности

Исследовательские вузы больше и сильнее по показателям, чем учебно-ориентированные вузы существенно различаются с точки зрения базовых характеристик:

- общие доходы в 3,5 раза
- почти в 2 раза больше по численности НПР
- ниже балл ЕГЭ

Описательные статистики (характеристики управления)

(полная выборка университетов)

Переменная (шкала Ликерта)	1	2	3	4	5
(i) крупные подразделения нашего вуза самостоятельны в принятии решений	0,11	0,13	0,34	0,32	0,1
(ii) большая часть внешних контактов нашего вуза (взаимодействие с органами власти, работодателями и пр.) осуществляется руководством вуза	0,35	0,32	0,23	0,06	0,03
(iii) в нашем вузе приветствуется инициатива снизу	0,02	0,04	0,21	0,29	0,44
(iv) управление нашего вуза характеризуется высокой степенью централизации	0,26	0,3	0,36	0,07	0,01
Непрерывные переменные	mean	sd	median	min	Max
Доля зарплаты АУП в общем ФОТ	15.5	7	15	2	50
Переменная часть заработной платы НПР (привязанная к показателям результативности)	0.26	0.15	0.24	0	1

Описательные статистики (характеристики управления)

(исследовательские университеты)

Переменная (шкала Ликерта)	1	2	3	4	5
(i) крупные подразделения нашего вуза самостоятельны в принятии решений	0,08	0,13	0,35	0,37	0,08
(ii) большая часть внешних контактов нашего вуза (взаимодействие с органами власти, работодателями и пр.) осуществляется руководством вуза	0,27	0,33	0,27	0,06	0,08
(iii) в нашем вузе приветствуется инициатива снизу	0,02	0,04	0,25	0,29	0,4
(iv) управление нашего вуза характеризуется высокой степенью централизации	0,21	0,29	0,38	0,12	0
Непрерывные переменные	mean	sd	median	min	Max
Доля зарплаты АУП в общем ФОТ	15.5	6.3	15	3	28
Переменная часть заработной платы НПР (привязанная к показателям результативности)	0.29	0.16	0.25	0	0.65

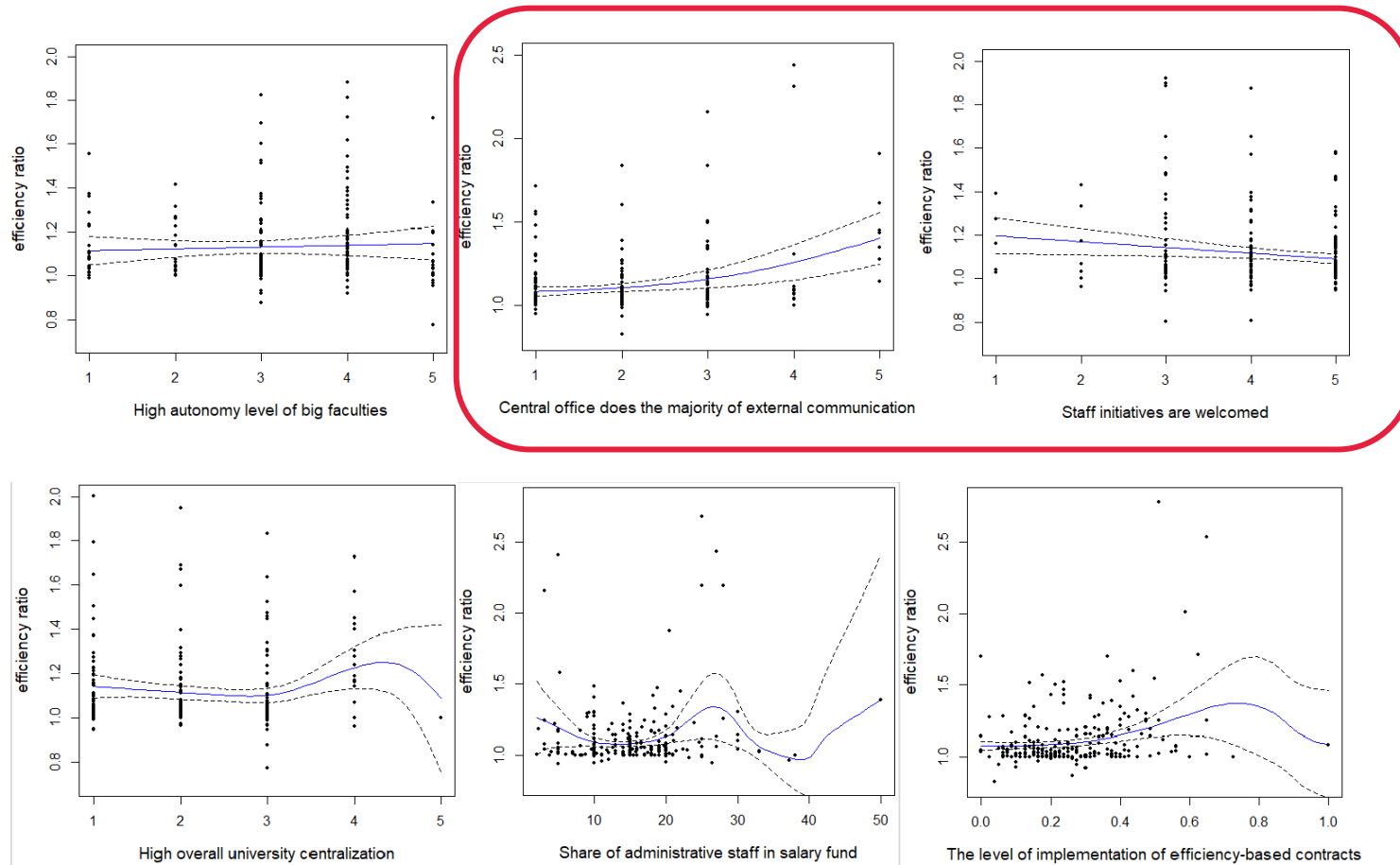
Описательные статистики (характеристики управления)

(учебно-ориентированные университеты)

Переменная (шкала Ликерта)	1	2	3	4	5
(i) крупные подразделения нашего вуза самостоятельны в принятии решений	0,12	0,12	0,37	0,32	0,12
(ii) большая часть внешних контактов нашего вуза (взаимодействие с органами власти, работодателями и пр.) осуществляется руководством вуза	0,4	0,33	0,23	0,06	0,02
(iii) в нашем вузе приветствуется инициатива снизу	0,02	0,04	0,21	0,3	0,47
(iv) управление нашего вуза характеризуется высокой степенью централизации	0,29	0,32	0,37	0,06	0,01
Непрерывные переменные	mean	sd	median	min	Max
Доля зарплаты АУП в общем ФОТ	15.4	7.2	15	2	50
Переменная часть заработной платы НПР (привязанная к показателям результативности)	0.25	0.15	0.23	0	1

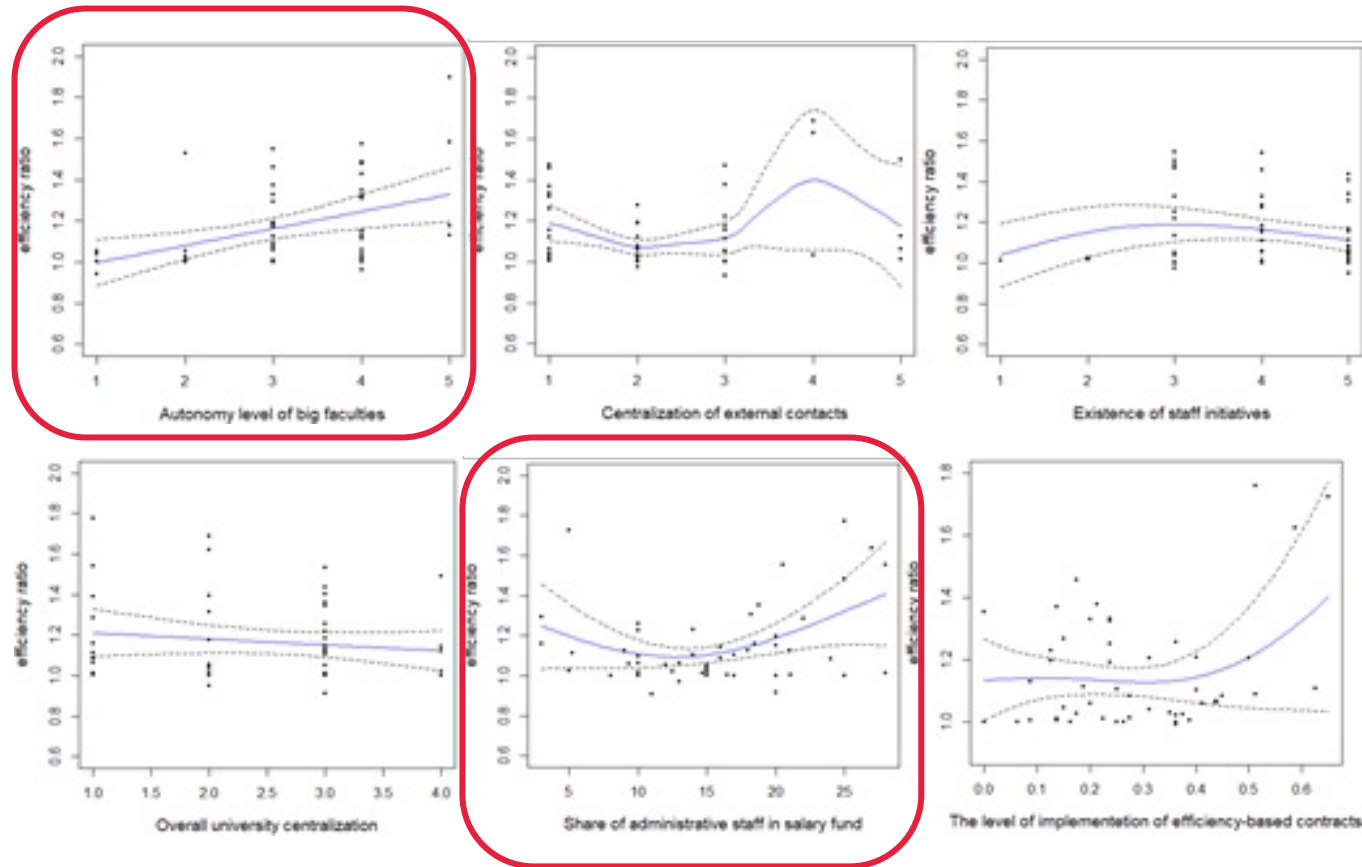
Результаты -1

Результат оценки условной эффективности: полная выборка



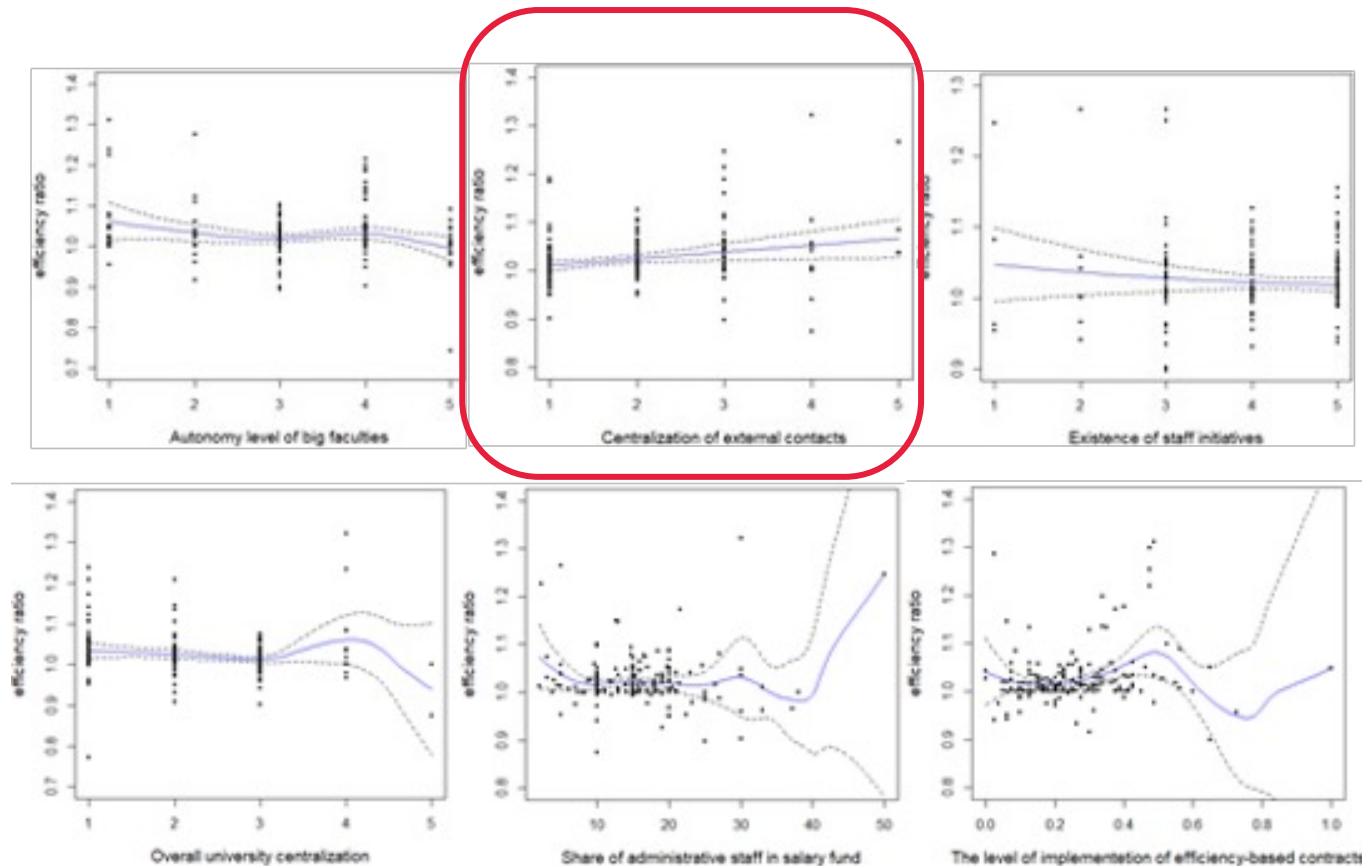
Результаты -1

Результат оценки условной эффективности: исследовательские университеты



Результаты -3

Результат оценки условной эффективности: учебно-ориентированные выборка



Результаты - итог

Независимая переменная	Условная эффективность		
	Полная выборка	Исслед. университеты	Учебно-ориентированные университеты
(i) крупные подразделения нашего вуза самостоятельны в принятии решений	0,5764	0.0050**	0.0600.
(ii) большая часть внешних контактов нашего вуза (взаимодействие с органами власти, работодателями и пр.) осуществляется руководством вуза	0.0150*	0.0802.	0.0000***
(iii) в нашем вузе приветствуется инициатива снизу	0.0326*	0,1003	0,3609
(iv) управление нашего вуза характеризуется высокой степенью централизации	0,1529	0,3033	0,2807
Доля зарплаты АУП в общем ФОТ	0,0025	0.0025**	0,5464
Переменная часть заработной платы НПР (привязанная к показателям результативности)	0,807	0,5614	0,3183

Significance level: *** p-value < 0.001; ** p-value < 0.01; * p-value < 0.05; . p-value < 0.1

Результаты

- 1) Переменные о **централизации внешних коммуникаций и поддержке инициативы сотрудников** статистически значимо связаны с уровнем эффективности в базовой модели (полная выборка университетов)
- 2) Эти выводы меняются при рассмотрении отдельных моделей для исследовательских и учебно-ориентированных университетов:
 - Для исследовательских университетов значимыми **являются уровень автономии факультетов и доля зарплаты АУП в общем ФОТ**
 - Для учебно-ориентированных университетов значимым является фактор **«большая часть внешних контактов нашего вуза осуществляется руководством вуза»** (именно поэтому этот фактор оказывается значимым и в модели на полной выборке)

С точки зрения практических рекомендаций:

Оптимальной стратегией для исследовательских университетов является обеспечение достаточного уровня автономии факультетов и достаточной административной поддержки, в то время как для учебно-ориентированных университетов оптимальная стратегия включает централизацию определенных функций с целью снижения административной нагрузки на структурные подразделения.