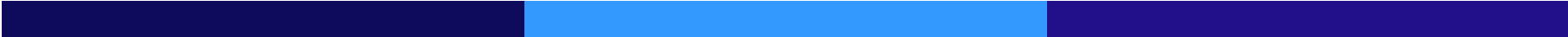


Выбор стратегий взаимодействия вуза с группами заинтересованных сторон с учетом отношений заинтересованных сторон между собой



Соискатель:

Гресько Александр Александрович

Научный руководитель:

д-р экон. наук, доцент

Солодухин Константин Сергеевич

Актуальность исследования

- Изменение природы и механизмов создания устойчивых конкурентных преимуществ приводит к необходимости разработки и освоения вузами новых методов и моделей стратегического управления.
- Изменение политики государства в сфере высшего профессионального образования вынуждает вузы искать новые конкурентные и, в частности, партнерские преимущества, в основе которых лежит обеспечение эффективного ресурсного взаимодействия между группами заинтересованных сторон.
- В исследованиях, посвященных разработке стратегий взаимодействия вуза с группами заинтересованных сторон, не учитываются взаимосвязи групп заинтересованных сторон между собой.

Цель исследования – разработка методического подхода к выбору стратегий взаимодействия вуза с группами заинтересованных сторон с учетом их отношений между собой.

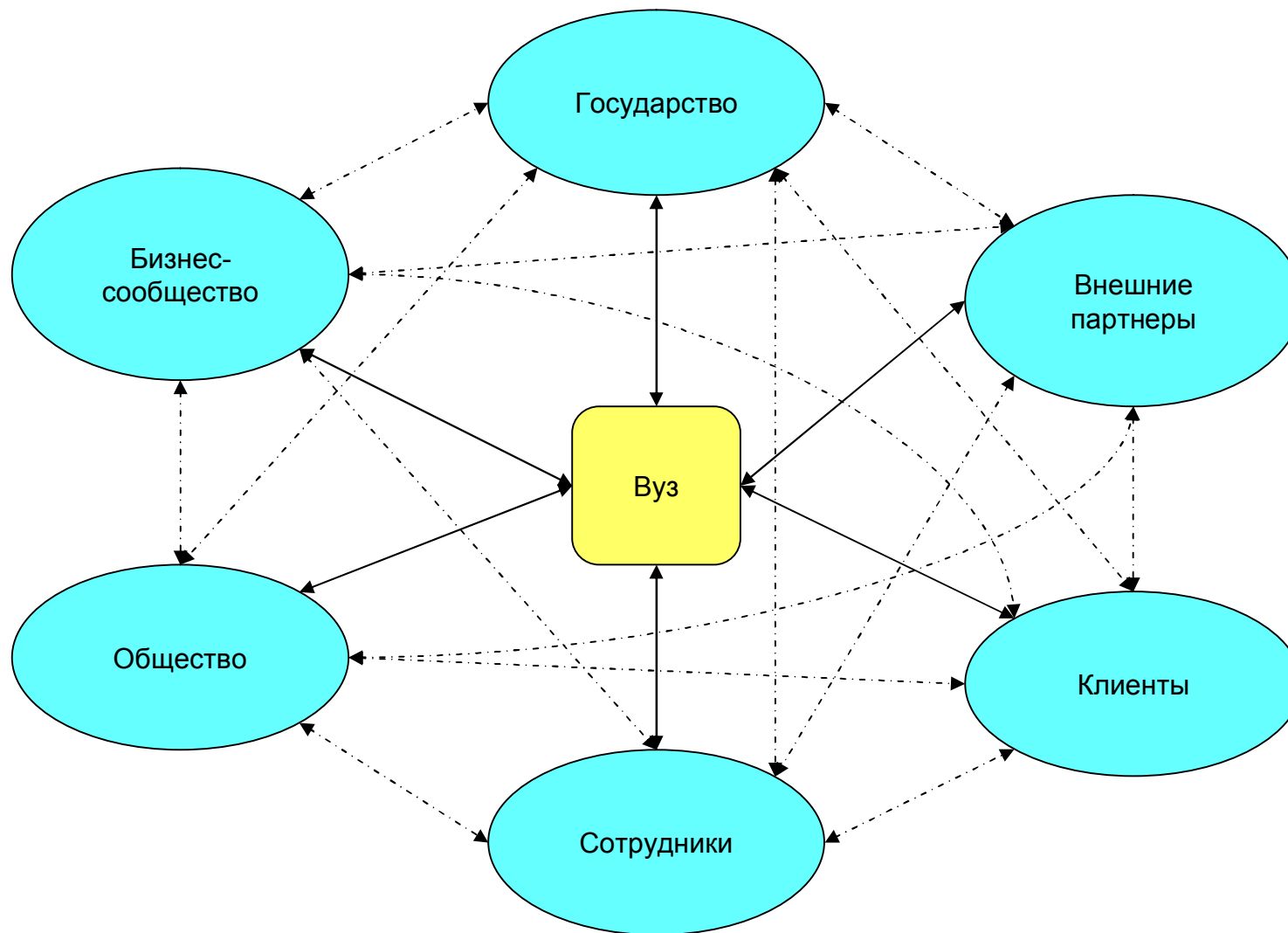
Объект исследования – вуз как система, состоящая из всех его групп заинтересованных сторон.

Предмет исследования – управленческие отношения, возникающие при выборе типов стратегий взаимодействия вуза с его заинтересованными сторонами.

Результаты исследования, обладающие научной новизной

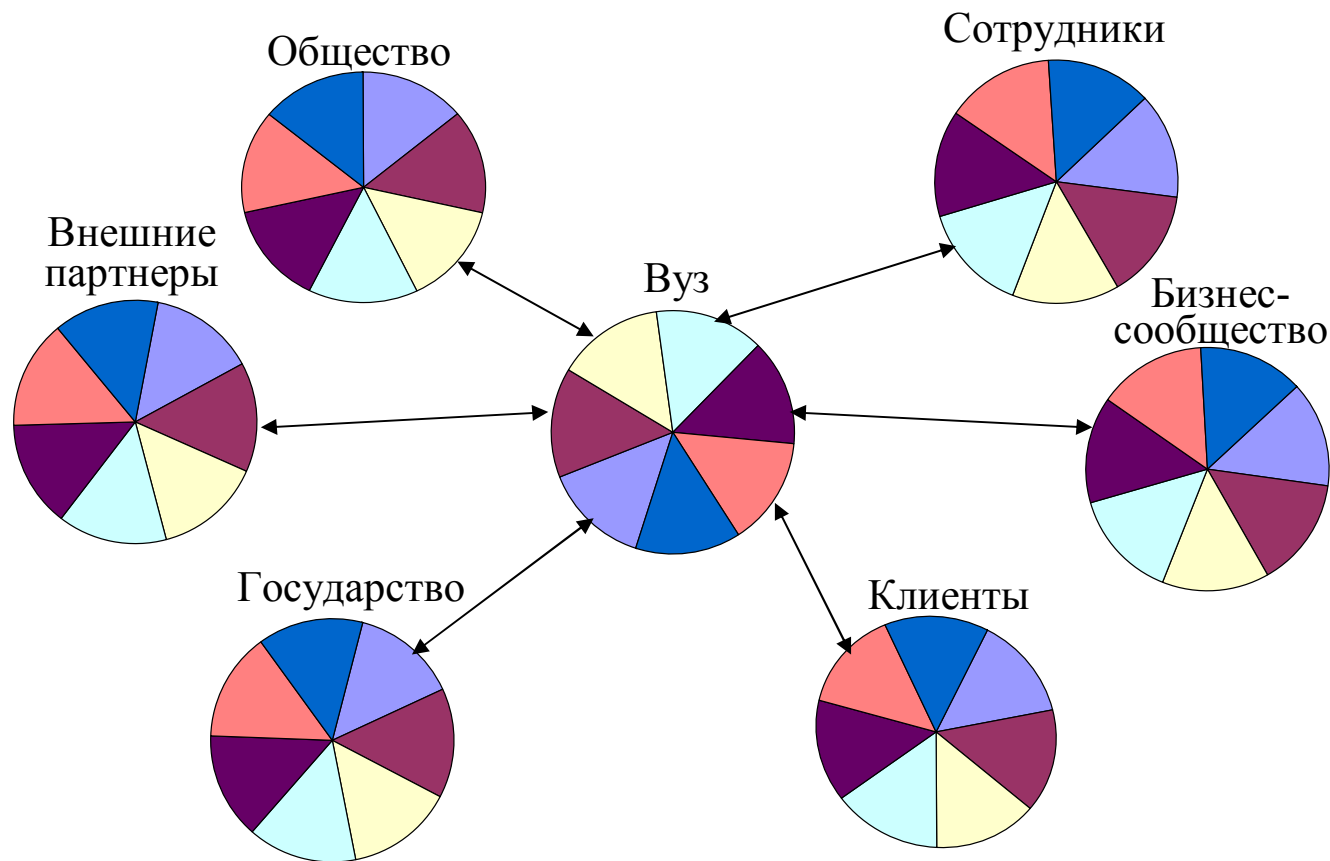
1. Разработана модель ресурсного взаимодействия групп заинтересованных сторон вуза, позволяющая сбалансировать ресурсные отношения между группами заинтересованных сторон и вузом в системе ресурсного обмена. В рамках модели предложен метод оценки значимости групп заинтересованных сторон вуза, позволяющий определить значимость и удовлетворенность каждой группой по отношению к вузу, а также по отношению к любой из групп.
2. Разработана концептуальная модель причинно-следственных связей между свойствами групп заинтересованных сторон и характеристиками отношений между ними и вузом. На основе модели предложен метод расчета количественных оценок ожиданий вуза и групп заинтересованных сторон по отношению друг к другу, с учетом изменения влияющих на ожидания свойств вуза и групп заинтересованных сторон.
3. Разработан методический подход к выбору стратегий взаимодействия вуза с каждой его заинтересованной стороной с учетом возможных сценариев взаимодействия групп заинтересованных сторон между собой, включающий способ оценки устойчивости весовых коэффициентов целесообразности применения типов стратегий взаимодействия вуза с группами заинтересованных сторон.

Схема ресурсного взаимодействия вуза со всеми его стейкхолдерами

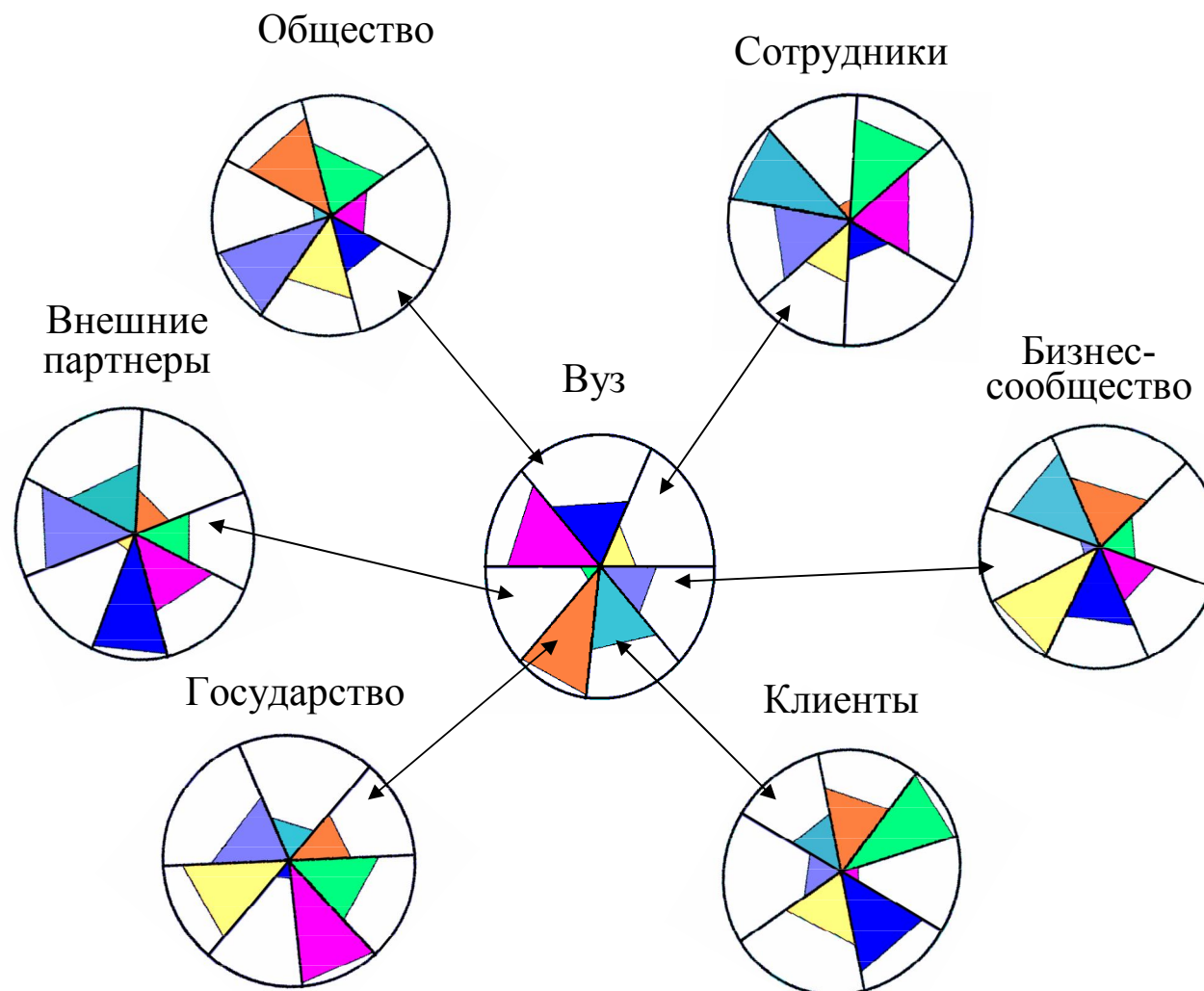


1. Модель ресурсного взаимодействия групп заинтересованных сторон вуза

Формирование ресурсной базы вуза и его стейкхолдеров



Формирование ресурсной базы вуза и его стейкхолдеров с учетом удовлетворенности ресурсным обменом



«Идеальная» структура ресурсного обмена вуза и его стейкхолдеров

Матрица $A = (a_{ij})_{i,j=1}^n$, где a_{ij} - доля необходимой ресурсной базы группы S_j , которую она желает получить от группы S_i .

Группы стейкхолдеров	Вуз	Клиенты	Сотрудники	Государство	Внешние партнеры	Бизнес-сообщество	Общество	Остальные
Вуз	0	0,21	0,26	0,11	0,28	0,15	0,12	0
Клиенты	0,14	0	0,16	0,07	0,21	0,19	0,16	0,1
Сотрудники	0,26	0,07	0	0,06	0,09	0,07	0,04	0,07
Государство	0,24	0,16	0,18	0	0,18	0,22	0,24	0,27
Внешние партнеры	0,03	0,07	0,15	0,06	0	0,05	0,11	0,09
Бизнес-сообщество	0,25	0,22	0,08	0,22	0,08	0	0,19	0,18
Общество	0,08	0,18	0,1	0,31	0,14	0,17	0	0,29
Остальные	0	0,09	0,07	0,17	0,02	0,15	0,14	0

Удовлетворенность ресурсным обменом вузом и его стейкхолдерами

Матрица $B = (b_{ij})_{i,j=1}^n$, где b_{ij} - удовлетворенность группы S_j ресурсами, получаемыми от группы S_i .

Группы стейкхолдеров	Вуз	Клиенты	Сотрудники	Государство	Внешние партнеры	Бизнес-сообщество	Общество	Остальные
Вуз	0	0,75	0,8	0,67	0,81	0,51	0,85	0
Клиенты	0,64	0	0,76	0,64	0,78	0,49	0,81	0,75
Сотрудники	0,72	0,71	0	0,58	0,7	0,55	0,84	0,72
Государство	0,53	0,65	0,57	0	0,64	0,52	0,61	0,71
Внешние партнеры	0,84	0,69	0,83	0,61	0	0,64	0,79	0,65
Бизнес-сообщество	0,58	0,54	0,59	0,65	0,61	0	0,67	0,68
Общество	0,67	0,73	0,75	0,74	0,72	0,76	0	0,75
Остальные	0	0,7	0,71	0,66	0,69	0,65	0,71	0

«Реальная» структура ресурсного обмена вуза и его стейкхолдеров

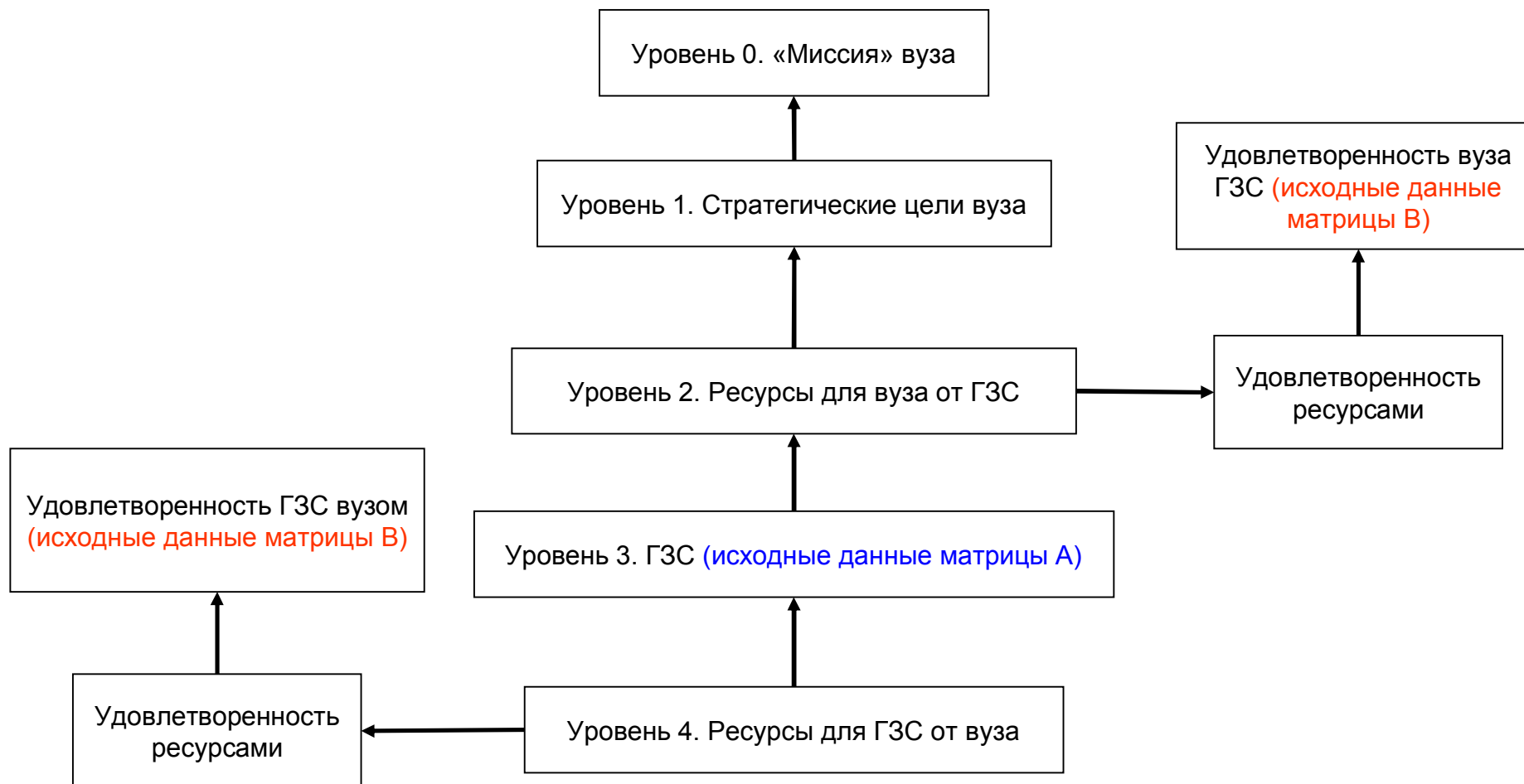
Матрица $C = (c_{ij})_{i,j=1}^n$, где $c_{ij} = \frac{a_{ij} \cdot b_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot b_{ij}}$ - доля ресурсной базы группы S_j , которую она получает от группы S_i .

Группы стейкхолдеров	Вуз	Клиенты	Сотрудники	Государство	Внешние партнеры	Бизнес-сообщество	Общество	Остальные
Вуз	0	0,23	0,28	0,11	0,31	0,13	0,14	0
Клиенты	0,14	0	0,17	0,07	0,22	0,16	0,18	0,1
Сотрудники	0,3	0,07	0	0,05	0,09	0,07	0,05	0,07
Государство	0,2	0,16	0,14	0	0,16	0,2	0,2	0,27
Внешние партнеры	0,04	0,07	0,17	0,05	0	0,06	0,12	0,08
Бизнес-сообщество	0,23	0,18	0,07	0,21	0,07	0	0,18	0,17
Общество	0,08	0,19	0,1	0,34	0,14	0,22	0	0,3
Остальные	0	0,09	0,07	0,17	0,02	0,17	0,14	0

Оценка разбалансированности ресурсного обмена вуза и его групп заинтересованных сторон

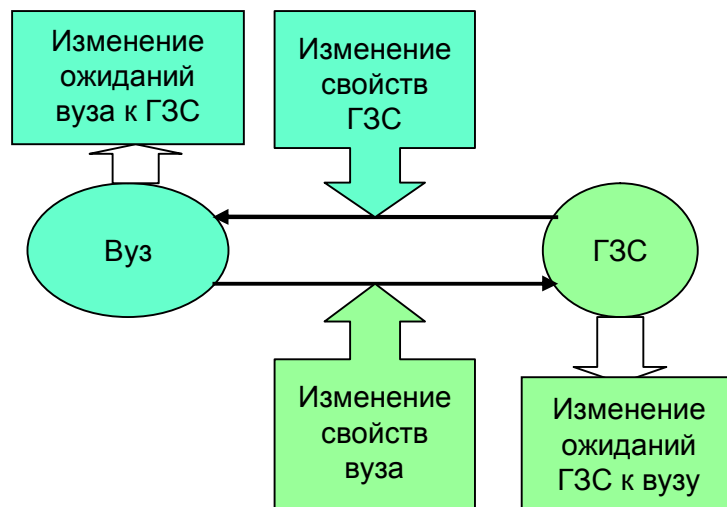
Группы стейкхолдеров	Вуз	Клиенты	Сотрудники	Государство	Внешние партнеры	Бизнес-сообщество	Общество	Остальные
Вектор структуры «идеального» ресурсного обмена X^U	0,130	0,124	0,084	0,178	0,070	0,159	0,161	0,095
Вектор структуры «реального» ресурсного обмена X^P	0,139	0,126	0,090	0,160	0,075	0,145	0,171	0,094
Коэффициент разбалансированности $k_i = \frac{ x_i^p - x_i^u }{x_i^u}$	0,068	0,014	0,071	0,099	0,070	0,086	0,067	0,012

Метод оценки значимости групп заинтересованных сторон вуза

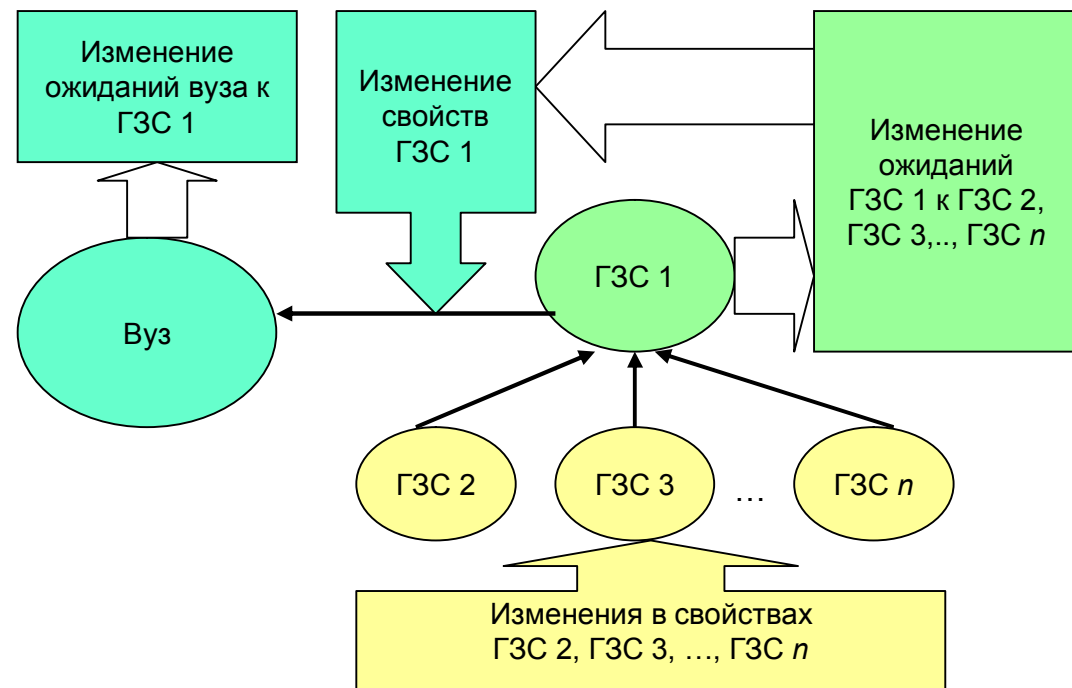


2. Концептуальная модель причинно-следственных связей между свойствами групп заинтересованных сторон и характеристиками отношений между ними и вузом

Прямое влияние. Влияние изменений свойств ГЗС и вуза на их взаимные ожидания



Опосредованное влияние. Влияние изменений свойств ГЗС 2, ГЗС 3, ..., ГЗС n , определяющих ресурсный обмен между ними и ГЗС 1, на ожидания вуза к ГЗС 1



Преобразование вербальных оценок изменений свойств
в нечеткие множества

Вербальная оценка изменения свойства	Значения x										
	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
	Значения функции принадлежности										
Коренным образом ухудшится	1	0,8	0,4	0,2	0	0	0	0	0	0	0
Значительно ухудшится	0,8	1	0,8	0,4	0,2	0	0	0	0	0	0
Ухудшится	0,4	0,8	1	0,8	0,4	0,2	0	0	0	0	0
Немного ухудшится	0,2	0,4	0,8	1	0,8	0,4	0,2	0	0	0	0
Незначительно ухудшится	0,2	0,4	0,6	0,8	1	0,8	0,6	0,4	0,2	0	0
Не изменится	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1	0,8	0,6	0,4	0,2	0
Незначительно улучшится	0	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1	0,8	0,6	0,4	0,2
Немного улучшится	0	0	0	0	0,2	0,4	0,8	1	0,8	0,4	0,2
Улучшится	0	0	0	0	0	0,2	0,4	0,8	1	0,8	0,4
Значительно улучшится	0	0	0	0	0	0	0,2	0,4	0,8	1	0,8
Коренным образом улучшится	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0,4	0,8	1

Процесс вычисления количественных оценок характеристик отношений

1. Вычисление функций принадлежности изменения ожиданий вуза (ГЗС) к ГЗС (вузу) в результате изменения свойств группы (вуза) с учетом весов свойств и заданных оценок

власти:

$$\mu_A(x_1, x_2, \dots, x_n) = z_1 \cdot \mu_{A_1}(x) + z_2 \cdot \mu_{A_2}(x) + \dots + z_n \cdot \mu_{A_n}(x).$$

2. Вычисление центра тяжести для полученных функций принадлежности:

$$M = \frac{\sum_{i=1}^R x_i \cdot \mu_i}{\sum_{i=1}^R \mu_i}.$$

3. Определение количественных оценок ожиданий:

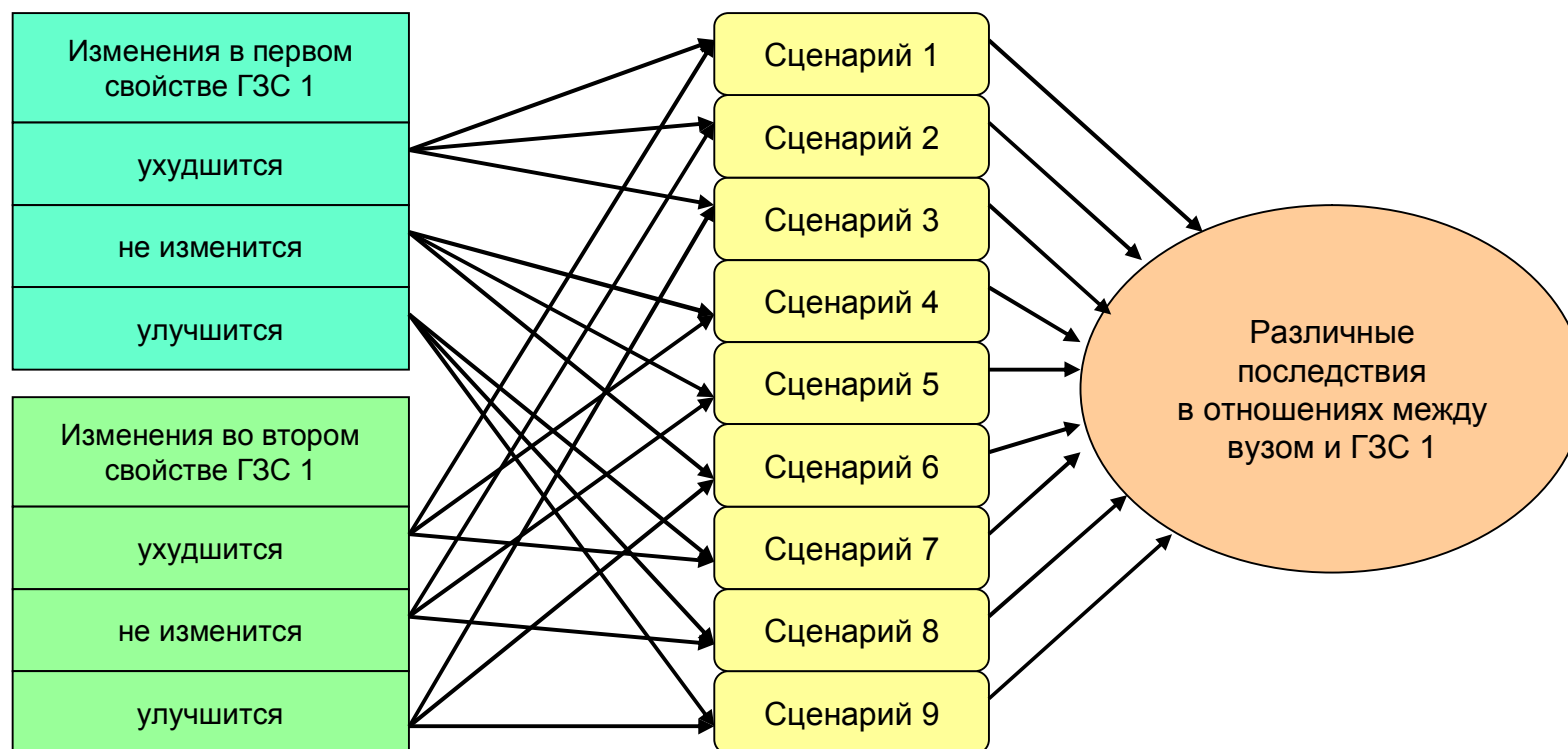
$$O_j^k = \sum_{i=1}^{N_j^k} M_{ij}^k \cdot a_i^{jk}, \quad j \in \{1, 2\}, \quad k = \overline{1, m}.$$

4. Определение количественных оценок степени желанности изменений:

$$G_j^k = 5 - (U_j^k \cdot c_1^j + O_j^k \cdot c_2^j), \quad c_1^j + c_2^j = 1, \quad j \in \{1, 2\}, \quad k = \overline{1, m}.$$

3. Методический подход к выбору стратегий взаимодействия вуза с каждой его заинтересованной стороной с учетом возможных сценариев взаимодействия групп заинтересованных сторон между собой

Процесс формирования сценариев

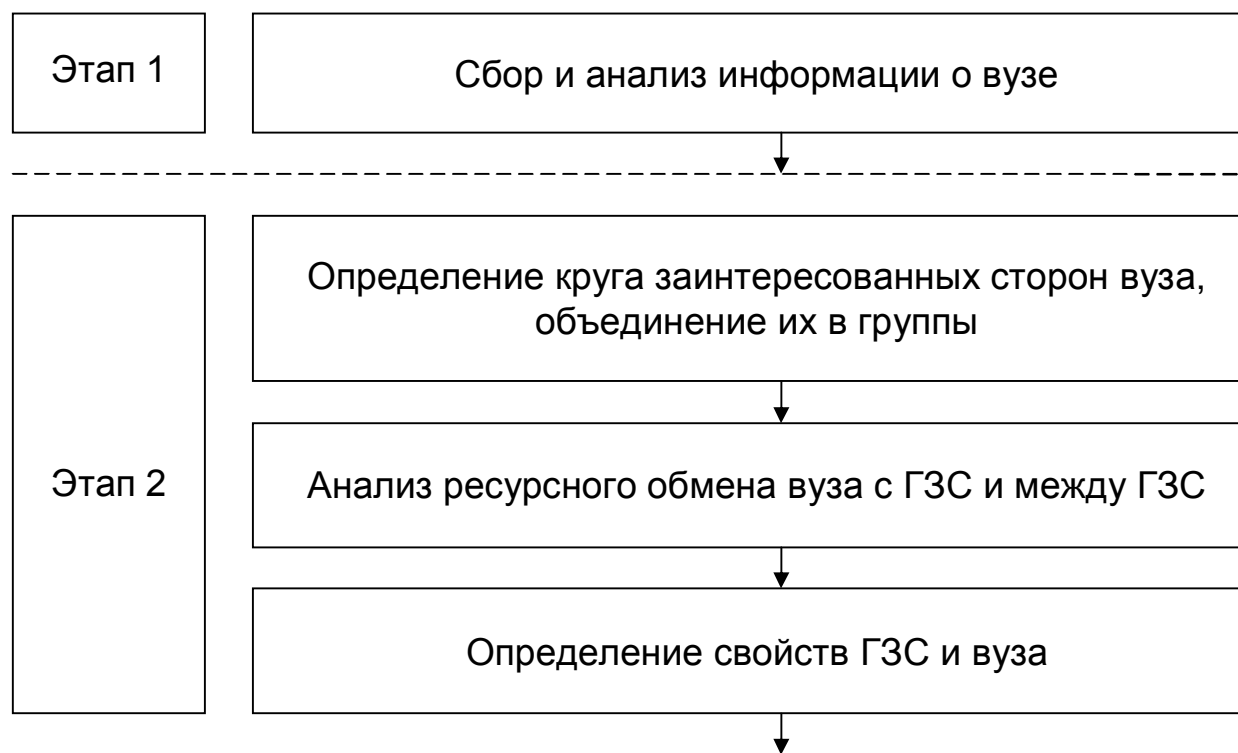


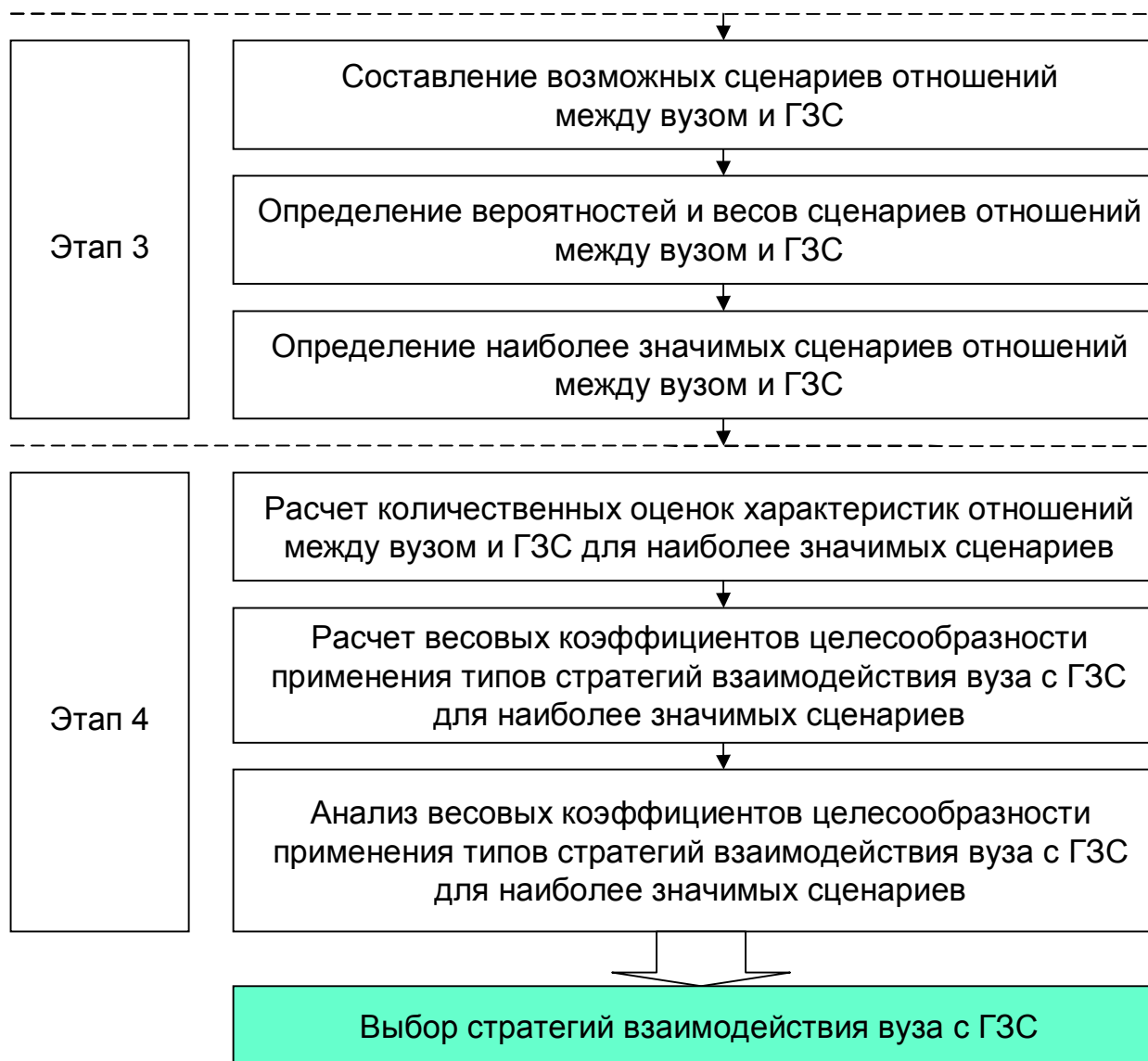
Веса сценариев определяются на основе весов свойств и вероятностей их изменения

Весовые коэффициенты целесообразности применения типов стратегий
в отношении группы «Государство»

Сценарии	Удовлетворение запросов $w_1^k = \frac{5 + G_1^k - V^k}{20}$	Защита $w_2^k = \frac{10 - G_1^k - 5 - V^k}{15}$	Воздействие $w_3^k = \frac{5 + G_2^k + V^k}{20}$	Сотрудничество $w_4^k = \frac{25 - G_1^k - G_2^k - V^k }{25}$
Сценарий 1	0,87	0,65	0,25	0,46
Сценарий 2	0,79	0,81	0,41	0,40
Сценарий 3	0,71	0,87	0,47	0,37
Сценарий 4	0,77	0,83	0,43	0,38
Сценарий 5	0,69	0,88	0,48	0,38
Сценарий 6	0,76	0,83	0,43	0,44
Математическое ожидание	0,78	0,79	0,39	0,41
Дисперсия	0,004	0,007	0,007	0,001

Метод сценарного анализа отношений вуза с его группами
заинтересованных сторон с учетом отношений заинтересованных сторон
между собой





Выводы

1. Модель ресурсного взаимодействия вуза с группами заинтересованных сторон позволяет оценить сбалансированность отношений между вузом и его стейкхолдерами в системе ресурсного обмена.
2. Концептуальная модель причинно-следственных связей между свойствами групп заинтересованных сторон и характеристиками отношений между ними и вузом, позволяет определить каким образом свойства вуза (ГЗС) влияют на характеристики отношений между вузом и ГЗС.
3. Методический подход к выбору стратегий взаимодействия вуза с каждой заинтересованной стороной с учетом возможных сценариев взаимодействия групп между собой позволяет вузу выбрать наиболее подходящий тип стратегии взаимодействия с учетом отношений заинтересованных сторон между собой.
4. Разработанное методическое обеспечение может быть использовано вузом для управления взаимодействием с группами заинтересованных сторон с целью получения вузом партнерских преимуществ.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ