

Лекция 6. Среда деятельности организации профессионального образования

1. Понятие, структура среды образования
2. Оценка и прогнозирование факторов внешней среды
3. Диагностика среды окружения (мезосреды) образования
4. Анализ факторов внутренней среды образования
5. Методы количественного анализа рынка образования

1. Понятие, структура среды образования

Образовательная организация является частью сформировавшейся в регионе сферы образования, входящей в одну из сфер народного хозяйства, и поэтому одним из ключевых понятий является понятие среды, представляющей собой совокупность факторов, активно действующих и влияющих на конъюнктуру рынка и эффективность деятельности хозяйствующих субъектов. По отношению к конкретному образовательной организации принято различать внешнюю среду, среду окружения и внутреннюю среду, представленную самим субъектом. Структура среды образования относительно образовательной организации представлена на рис. 1.

Образовательные организации преуспевают до тех пор, пока их услуги и товары соответствуют среде. Среда содержит как возможности, так и угрозы для деятельности образовательной организации, поэтому необходимо постоянно следить за изменениями в среде и адаптироваться к ним.

Внешняя среда (макросреда) включает в себя не подконтрольные со стороны отдельного образовательной организации силы общерыночного действия, такие как политико-правовые, экономические, демографические, природно-географические, национальные, социальнокультурные и научно-технические факторы. Часть из них (социальные, технические, экономические и политические) называют STEP-факторами, и применяют STEP-анализ для изучения и прогнозирования их влияния на деятельность всех субъектов рынка образовательных услуг.



Рис. 1. Среда образовательной организации

Среда окружения (мезосреда) представлена силами, имеющими непосредственное отношение к образовательной организации и его возможностям и поэтому в определенной степени поддающимися его влиянию. Это прежде всего существующие и потенциальные потребители образовательных услуг вуза, его деловые партнеры (учредители, региональные представители, другие образовательные организации, поставщики технологий обучения и учебного оборудования и др.), конкуренты, фонды управления образованием, СМИ и органы государственного контроля.

Внутренняя среда (микросреда) образовательной организации обычно включает в себя главные подсистемы образовательной организации: учебно-методическую, научно-консалтинговую, хозяйственную, экономическую, управленческую и маркетинговую деятельность.

Образование, по сравнению с другими сферами экономики, имеет наиболее широкие, устойчивые и сильные обратные связи со своей макросредой, так как формирует целые поколения специалистов, которые в своей дальнейшей деятельности начинают определять изменения этой среды. С другой стороны, образование в большей степени, чем какая-либо другая сфера деятельности, испытывает на себе воздействие внешней макросреды, являясь по существу ее слепком.

На практике для оценки и прогнозирования среды образования широко применяют STEP и SWOT-анализ, а также рейтинговую оценку привлекательности рынка образовательных услуг региона.

2. Оценка и прогнозирование факторов внешней среды

Научное изучение внешней среды (макросреды) осуществляется на основе комплексного социального, технического, экономического и политического анализа (от английского сокращения STEP).

Методика STEP-анализа позволяет образовательной организации произвести оценку состояния и спрогнозировать развитие важнейших факторов окружающей макросреды с целью выявления потенциальных угроз и открывающихся новых возможностей. Образовательная организация не может оказывать непосредственного влияния на данные факторы, однако они очень сильно воздействуют на него и его окружение.

Исходными данными для проведения STEP-анализа могут являться: Конституция РФ и федеральные законы Российской Федерации; бюллетени Федерального собрания и Государственной Думы РФ; отчеты Федеральной службы государственной статистики; научные журналы; результаты социологических опросов населения и экспертов в области образования и т.д.

Систематизированное изложение факторов внешней среды можно представить в табличной форме матрицы STEP-анализа и связать их с главными сценариями развития образовательной организации: пессимистичный, реалистичный и оптимистичный (табл. 4.1).

Таблица 4.1. - Анализ факторов внешней среды образования методом STEP-анализа

Фактор среды	Сценарии развития		
	Пессимистичный	Реалистичный	Оптимистичный
<i>Социальные</i>			
Жизненный уровень			
Уровень образования			
Демографические факторы			
Национальные факторы			
Соотношение городского и сельского населения			
<i>Технологические</i>			
Ресурсосберегающие технологии			
Общий уровень технического развития			
Эколого-ориентированные технологии			
Мультимедийные технологии обучения (CD-ROM, Интернет и др.)			
Развитие открытого (дистанционного) образования			
<i>Экономические</i>			
Кредитная политика государства			
Налоговая политика			
Динамика экономического роста			
Покупательская способность населения			
Инвестиционная политика государства			
Дефицит государственного бюджета			
Уровень инфляции в стране			
Доля импорта во внешнеторговом			
<i>Политические</i>			
Международная обстановка			
Внутриполитическая обстановка в			
Эффективность работы законодательной власти			
Президент и его представители в			
Влияние администрации региона			
Общественная активность			
Общая и личная безопасность			

Фрагмент матрицы STEP-анализа по группе социальных факторов представлен в табл. 4.2.

Таблица 4.2. - Результаты STEP-анализа (фрагмент)

Факторы	Сценарии развития		
	Пессимистичный	Реалистичный	Оптимистичный
Жизненный уровень	Падение жизненного уровня населения	Постепенный (2-3% в год) рост жизненного уровня	Значительный рост жизненного уровня (7-10% в год)
Общественные ценности и мораль	Размытые ценности и общественная мораль	Стабилизация норм общественной морали и соблюдение значительной частью населения	Формирование национальной идеи развития России

Демографические факторы	Сокращение численности населения, превышение смертности над рождаемостью, старение населения	Стабилизация численности населения по уровню базисного года сравнения	Рост общей численности населения, доли молодого населения до 30 лет.
-------------------------	--	---	--

Матрица текущего состояния отражает существующую ситуацию с фиксированием негативных, нейтральных и позитивных факторов макросреды. Матрица перспектив развития позволяет прогнозировать ситуацию во всех средах внешнего окружения образовательной организации, проигрывая при этом возможные сценарии развития.

STEP-анализ целесообразно проводить при разработке стратегического плана развития ОУ или в случае резкого изменения влияния одного из пяти групп факторов. Результаты STEP-анализа используются для оценки будущего сценария развития ОУ на 3-7 лет и выбора перспективных сегментов рынка образовательных услуг.

Интегральная оценка факторов внешней среды. Для оценки факторов внешней среды на деятельность образовательной организации можно использовать следующую методику, которая состоит из пяти этапов.

На *первом этапе* составляется профиль внешней среды, для чего необходимо:

- определить факторы внешней среды, оказывающие влияние на сферу образования;
- оценить степень их важности и направленности влияния на ОУ.

Для оценки факторов внешней среды используется метод экспертных оценок. Количество экспертов 5—7 чел., каждый фактор оценивается по 5-балльной шкале.

Табл. 4.3. – Оценка значимости для образовательной организации (А)

Слабая значимость	Умеренная значимость	Сильная значимость
1	2	3

Табл. 4.4. – Оценка степени влияния на образовательная организация (В)

Слабое	Умеренное	Сильное	Очень сильное
1	2	3	4

Табл. 4.5. – Оценка степени направленности влияния на образовательную организацию (С)

Слабое	Умеренное	Сильное	Очень сильное
- 1	- 2	+ 3	+ 4

На *втором этапе* следует отразить результаты экспертизы таблицу, составленную на основе STEP-анализа внешней среды образовательной организации в табл. 4.6.

На *третьем этапе* — анализируются факторы внешней среды.

На *четвертом этапе* — рассчитывается интегральная оценка, указывающая на степень важности фактора для образовательной организации :

$$I = A * B * C;$$

где А – степень значимости для образовательной организации ; В – степень влияния на образовательная организация; С - оценка степени направленности влияния на образовательную организацию.

Таблица 4.6. - Анализ факторов внешней среды образовательной организации методом STEP-анализа

Факторы среды	Значимость (А)	Влияние (В)	Взаимодействие (С)	Интегральная оценка (I)
Социальные				
Технологические				
Экономические				
Политические				

На *пятом этапе* — на основании анализа факторов внешней среды сделать выводы о том, какие факторы в большей, а какие в меньшей степени оказывают влияние на образовательная организация.

3. Диагностика среды окружения (мезосреды) образования

Среда окружения (мезосреда) образует ближайшее поле внешних деловых контактов ОУ. Мезосреда включает потребителей услуг (заказчиков), деловых партнеров (поставщиков, учредителей), конкурентов (другие ОУ), органы управления образованием, средства массовой информации и органы государственного контроля. Часть их в маркетинговом исследовании относят к внешней среде, что в определенной степени верно. Для их исследования применяются известные методы STEP-, SPACE- и SWOT-анализа.

Вместе с тем, мезосреда имеет большое значение для оценки реального положения ОУ и оценки его конкурентоспособности в регионе, претендующих на лидерство в конкретных направлениях и программах подготовки. Исходными данными для анализа могут являться: статистические отчеты Федеральной службы

государственной статистики и региональных комитетов статистики; результаты российских и региональных социологических опросов в сфере образования; материалы региональных органов управления образованием; публикации в научных отраслевых журналах; оперативная информация, собранная на основе Интернет-сайтов образовательных учреждений, рекламной информации в СМИ региона и т.д.

Собранный исходный материал подвергается аналитическому исследованию с помощью общенаучных, диалектических и специальных методов для обеспечения достоверности, полноты репрезентативности, сопоставимости количественной оценки. Аналитический материал оценки мезосреды можно представить в табличной форме (табл. 4.7.).

Таблица 4.7. - Диагностический анализ среды окружения (мезосреды) образования

Вопросы	Ответы
<i>Потребители</i>	
Каковы размеры регионального рынка образовательных услуг и его сегментов?	
Каковы темпы роста, потенциал и тенденции изменения регионального рынка образования?	
Существует ли цикличность или сезонность спроса?	
Какова чувствительность рынка к ценам (повышению, снижению)?	
Каков средний уровень рентабельности образования в регионе (городе)?	
Какова дифференциация номенклатуры услуг (предлагаемых программ)?	
Существует ли зависимость от нескольких крупных потребителей (заказчиков услуг)?	
Какова вероятность вертикальной интеграции (вхождение в крупный университет)?	
<i>Деловые партнеры (поставщики)</i>	
Ваши взаимоотношения с учредителями (попечителями) и оценка их реальной помощи и влияния на ОУ?	
Насколько устойчивым является состав поставщиков?	
Каков уровень конкуренции среди поставщиков?	
Намереваются ли поставщики наращивать интеграцию на Вашем уровне бизнеса (создание стратегических альянсов)?	
Насколько взаимозависимы будут деловые партнеры в будущем?	
Будут ли надежны и доступны источники материалов, оборудования, учеников и др.?	
Есть ли причины ожидать значительных изменений в издержках и ценах на материалы и оборудование?	
<i>Конкуренты (другие образовательные организации)</i>	
Существуют ли равные конкуренты в области образования в регионе?	
Могут ли основные конкуренты нарушить баланс в региональном образовании?	
Предсказуемо ли поведение конкурентов или они прибегают к неадекватным действиям?	

Каковы барьеры вхождения в образование по новым видам услуг	
Каковы барьеры ухода из отрасли по старым видам услуг?	
Насколько уникальны цели и стратегия основных конкурентов?	
Как может повлиять развитие современных образовательных технологий на интенсивность конкуренции?	
Какова конкурентоспособность других образовательных учреждений, работающих с Вами в одном сегменте?	
Можно ли отвоевать рынок образовательных услуг с помощью ценовой конкуренции (снижения цены)?	
<i>Органы управления образованием (ОУО)</i>	
Какова реальная помощь ОУО в создании и лицензировании образовательных учреждений?	
Помогают ли ОУО в государственной аттестации и аккредитации ОУ?	
Есть ли реальная помощь в финансировании ОУ?	
Оказывается ли содействие в развитии материально-технической базы ОУ?	
Какова роль ОУО в повышении квалификации преподавательского состава?	
Проводится ли государственная политика во внедрении современных образовательных технологий?	
Как осуществляется контроль за выполнением ГОС по образованию?	
Существует ли реальная защита ОУО от воздействия органов контроля	
<i>Средства массовой информации (СМИ)</i>	
Какую позицию занимают СМИ в отношении образования?	
Какова частота обращения ОУ к органам СМИ (квартал, месяц, неделя и т.д.)	
Реальны и соответствуют ли действительности рейтинги ОУ, проводимые СМИ.	
Сколь эффективно Ваше обращение к СМИ в маркетинговой стратегии	
Какие виды СМИ в Вашем ОУ наиболее эффективны для комплектования слушателей	
Какой удельный вес затрат на рекламу в бюджете Вашего ОУ в процентах от выручки?	
<i>Органы государственного контроля (ОГК)</i>	
Дайте оценку работы администрации города (или района) по развитию образования	
Каковы Ваши взаимоотношения с налоговой инспекцией?	
Ваша оценка работы казначейства или банка по финансированию ОУ?	
Есть реальная поддержка со стороны правоохранительных органов (прокуратура, милиция, суд и др.)?	
Помогает ли комитет по управлению муниципальным имуществом в развитии образовательной организации ?	

Диагностический анализ среды окружения образования используется для решения следующих задач:

- анализ реального положения ОУ в системе образования;
- оценка конкурентоспособности ОУ по сравнению с другими ОУ, работающими в одинаковых сегментах рынка;
- анализ внутренней среды образования методом SWOT-анализа;

- разработка маркетинговой стратегии ОУ как раздел стратегического плана организации;
- выбор конкретного сценария развития ОУ на ближайший год (оптимистичный, реалистичный, пессимистичный);
- принятие оперативных решений при заключении хозяйственных договоров, договоров о сотрудничестве, создании стратегических альянсов;
- принятие стратегических решений в случае соединения (слияния), разукрупнения и ликвидации ОУ.

Анализ мезосреды образования является жизненно важной деятельностью ОУ, проводимой ежегодно или в случае крупных изменений на рынке образования под руководством руководителя ОУ в рамках общего маркетингового исследования рынка.

4. Анализ внутренней среды образования

Наряду с внешними факторами, на успешную деятельность образовательной организации, оказывают влияние и внутренние факторы, степень воздействия которых поддается непосредственному контролю со стороны самого учебного заведения.

С точки зрения системного подхода факторы внешней среды отражают совокупность тех условий, к которым адаптируется образовательная организация, а внутренние факторы определяют как возможность, так и эффективность процесса адаптации (табл. 4.8).

Таблица 4.8. - Факторы внутренней среды, характеризующие эффективность деятельность вуза

N п/п	Фактор	Показатели эффективности
1	Материально-технический	<ul style="list-style-type: none"> - Фондовооруженность труда. - Коэффициент годности основных средств. - Коэффициент обеспеченности учебно-лабораторной базы. - Коэффициент обеспеченности инструментальной базой. - Коэффициент информатизации. - Коэффициент обеспеченности библиотечных фондов. - Коэффициент обеспеченностью площадью читальных залов, спортивной базой, жилой площадью общежитий.
2	Финансово-экономический	<ul style="list-style-type: none"> - Коэффициент обеспеченности одного студента денежными средствами из всех источников финансирования. - Коэффициент рентабельности предпринимательской деятельности. - Коэффициент обеспеченности одного преподавателя денежными средствами из всех источников финансирования. - Среднемесячная заработная плата персонала.

		- Коэффициент соотношения внебюджетных и бюджетных источников финансирования.
3	Человеческий капитал	- Уровень квалификации научно-педагогических кадров. - Коэффициент стабильности персонала. - Количество кандидатов и докторов наук. - Коэффициент интенсивности издания учебников, учебных пособий и монографий. - Коэффициент интенсивности публикации статей.
4	Инновационный	- Частота внедрения инноваций. - Характер внедряемых инноваций. - Эффект от реализации инноваций. - Возможность практического применения инноваций.
5	Конкурентоспособность выпускников	- Процент дипломов с отличием, рекомендации в аспирантуру. - Процент заявок на выпускников к общему выпуску. - Коэффициент трудоустроенных. Представительство выпускников в политической, экономической, культурной элите региона, города. - Уровень владения иностранными языками и информационными технологиями. - Темпы карьерного роста.
6	Маркетинговый	- Рыночные показатели: доля рынка, емкость рынка. - Эффективность использования маркетингового инструментария. - Уровень осведомленности потенциальных потребителей образовательных услуг о достижениях вуза. - Лояльность, удовлетворенность субъектов рынка образовательных услуг.

Анализ внутренней среды образования является заключительным этапом исследования среды. Во-первых, он позволяет изучить внутренние источники эффективности организации путем исследования сильных и слабых сторон, возможностей для развития и потенциальных угроз. В настоящее время, одним из методов такого исследования, является SWOT-анализ.

Во-вторых, он позволяет оценить состав и взаимосвязи шести главных макроподсистем ОУ: учебной, научной, хозяйственной, экономической, управленческой и маркетинговой. Эти важнейшие макроподсистемы позволяют комплексно оценить возможности развития организации, хотя число функций (подсистем) управления значительно больше.

В-третьих, анализ внутренней среды позволяет вовремя увидеть "слабые звенья" и нарастающие внутренние проблемы организации, о которых не известно во внешней среде, и принять своевременные меры по их разрешению с минимальными затратами ресурсов.

Исходными данными для анализа внутренней среды являются:

- годовые (квартальные) отчеты о деятельности ОУ; бухгалтерский баланс за год или последний квартал; результаты проверки органов государственного контроля; исполнительные сметы доходов и расходов хозрасчетных подразделений; результаты социологических опросов студентов, слушателей и учащихся; рейтинги ОУ в независимых СМИ; результаты диагностического анализа ОУ с помощью ученых-консультантов и т.д.

Наиболее известным и распространенным методом анализа внутренней среды организации является SWOT-анализ. Данная методика позволяет оценивать и прогнозировать составляющие внутренней среды образовательной организации. SWOT - это аббревиатура английских слов: strengths (сильные стороны), weaknesses (слабые стороны), opportunities (возможности), threats (угрозы).

Сильные и слабые стороны относятся к сложившейся внутренней среде образовательной организации (системе управления, техническому развитию, технологиям обучения, персоналу, экономической деятельности, финансовому состоянию и маркетингу), возможности и угрозы связаны с внешней средой. Причем здесь анализируются как рассмотренные выше факторы макросреды, так и составляющие окружающей микросреды образовательной организации (потребители, конкуренты, деловые партнеры и общественное мнение). Микросреда не только более активно вступает в контакт с образовательным учреждением, но и в определенной мере подвержена его влиянию. Краткий пример использования методики SWOT-анализа представлен в табл. 4.9.

Таблица 4.9. Пример использования методики SWOT-анализа вуза

<i>Сильные стороны (Strengths)</i>	<i>Слабые стороны (Weaknesses)</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Высокая доля рынка. - Подготовка специалистов по востребованным специальностям. - Высокое качество обучения. - Большая численность студентов. - Позитивная динамика увеличения доходов вуза. - Высокая доля внебюджетных источников финансирования. - Удовлетворенность студентов обучением. - Высокая оснащенность материальной базы. - Высокий уровень развития научно-технической деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Невысокий уровень применения инновационных методов обучения. - Требуется капитальный ремонт аудиторного фонда. - Низкий уровень обслуживания вспомогательного персонала. - Недостаточно высокая заработная плата сотрудников вуза. - Невысокий размер месячной стипендии. - Низкий уровень информированности потребителей об успехах вуза. - Незаинтересованность учащихся в получении дополнительного образования в данном вузе.

<i>Возможности (Opportunities)</i>	<i>Угрозы (Threats)</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Завоевание лидирующих позиций на рынке. - Открытие новых для региона направлений подготовки. - Развитие дополнительного образования. - Развитие дистанционного обучения. - Внедрение мультимедийных технологий и инновационных технологий обучения. - Расширение коммерческой деятельности. - Развитие деловых контактов с бизнес сообществом и работодателями. - Участие в грантовой деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Снижение численности абитуриентов. - Снижение жизненного уровня населения региона. - Сокращение инвестиций на развитие материально-технической базы из-за снижения объемов услуг или прибыли. - Снижение спроса на отдельные направления подготовки. - Уменьшение бюджетного финансирования. - Затяжной финансово-экономический кризис.

При проведении SWOT-анализа целесообразно учитывать как можно больше различных факторов, влияющих или могущих оказать влияние на деятельность образовательной организации . Это связано с тем, что именно своевременно проведенный стратегический анализ позволит образовательному организации оперативно воспользоваться благоприятными возможностями и смягчить последствия от угроз или, если это ему удастся, превратить их в благоприятные возможности.

Один и тот же фактор будет являться для образовательной организации благоприятной возможностью, если оно вовремя использует его в своей деятельности, или угрозой, если первыми это сделают конкуренты. Данное обстоятельство подтверждает важность постоянного мониторинга, анализа и прогнозирования развития среды образования для образовательной организации .

5. Методы количественного анализа рынка образования

Ученый А. Ченцов предложил методику рейтинговой оценки привлекательности рынка образовательных услуг региона, выделив следующие количественные показатели данного рейтинга:

- индекс образовательной открытости региона;
- индекс Херфиндаля на рынке образовательных услуг;
- коэффициент концентрации населения региона;
- коэффициент соотношения среднегодовых доходов населения и затрат по видам образовательных услуг;
- индекс приоритетного расходования средств на образование;
- индекс опережения экономического роста региона;

- доля населения в возрасте до 30 лет в общей численности населения.

Рассмотрим методику расчета этих показателей.

Индекс образовательной открытости региона. Данный показатель характеризует политику региональных властей в направлении сотрудничества с вузами других территориальных образований. Не секрет, что во многих регионах делается ставка на развитие собственных образовательных организаций. С другой стороны, чем меньше в регионе филиалов других вузов, тем ниже конкуренция. Поэтому стратегия проникновения на региональные образовательные рынки должна учитывать причины высокой и низкой образовательной открытости. Данный показатель может быть определен следующим образом:

$$K_{oo} = \frac{C_f}{C_r};$$

где C_f - численность студентов, обучающихся в филиалах вузов других регионов;

C_r - численность студентов, обучающихся в вузах региона.

Индекс Херфинделя – Хиршмана на рынке образовательных услуг, характеризующий уровень монополизма на рынке образовательных услуг, во многом дополняет предыдущий показатель. Максимальное значение индекса 10000. Чем ниже уровень монополизма, тем меньше значение индекса. Если высокое значение индекса Херфинделя- Хиршмана сочетается с низким значением индекса образовательной открытости, то это свидетельствует о крайней неразвитости рынка образовательных услуг региона. Применительно к рассматриваемому рынку индекс будет иметь вид:

$$НИ = \sum D_i^2$$

где D_i^2 - доля i -го вуза на рынке образовательных услуг региона.

Коэффициент концентрации населения региона. Чем большая часть населения региона проживает в крупных населенных пунктах, тем больше возможностей очного обучения. В противном случае более предпочтительной является заочная форма. Это обстоятельство необходимо учитывать при формировании образовательных программ и учебных планов, системы маркетинга. Расчет коэффициента концентрации может быть произведен по формуле:

$$K_k = \sum g_j^2;$$

где g_j^2 - доля j-го населенного пункта с численностью населения 100 тыс. человек и более в общей численности населения региона.

Чем меньше величина коэффициента концентрации, тем больше степень рассредоточения населения по небольшим населенным пунктам. Если низкий индекс образовательной открытости сопровождается высоким значением индекса Херфиндаля и низким значением коэффициента концентрации, то это значит, что регион является проблемным в части развития рынка образования. Если при упомянутых характеристиках коэффициент концентрации высок, то, напротив, регион можно считать перспективным в рассматриваемом аспекте.

Коэффициент соотношения среднегодовых доходов населения и затрат по видам образовательных услуг. Привлекательность региона во многом зависит от уровня доходов его населения, причем важным является не только их абсолютный уровень, но и соотношение с годовыми затратами на обучение по видам образовательных услуг. Данный коэффициент может быть определен по формуле:

$$K_n = \frac{D}{Z};$$

где D - среднегодовой уровень доходов на душу населения;

Z - средний годовой уровень затрат в расчете на одного обучающегося.

Чем выше величина коэффициента соотношения, тем более привлекательным является регион по развитию образовательного бизнеса.

Индекс приоритетного расходования средств на образование. Данный показатель характеризует склонность населения региона к направлению средств на получение образовательных услуг. Индекс определяется:

$$I_p = \frac{h_j}{h};$$

где h_j - доля расходов на образование в совокупных расходах населения j-го региона;

h - аналогичный показатель в целом по России.

Чем выше данный коэффициент, тем более привлекателен регион.

Индекс опережения темпов экономического роста региона. Данный показатель характеризует динамику экономических процессов в регионе в сравнении с

аналогичной динамикой в целом по стране. Чем выше экономическая активность, тем больше темпы нарастания потребности в новых рабочих местах, выше доходы населения региона и, следовательно, выше потребность в образовательных услугах. Индекс опережения предлагается рассчитывать следующим образом:

$$I_o = \frac{I_r}{I_v};$$

где I_r - темп роста регионального внутреннего продукта;

I_v - темп роста валового внутреннего продукта в целом по стране.

Индекс возрастной структуры населения. Данный индекс характеризует соотношение доли населения в возрасте до 35 лет в общей численности населения региона и аналогичного показателя по стране в целом. Лица в возрасте до 35 лет являются наиболее активной частью населения в смысле получения образования, а также повышения квалификации.

Индекс образовательной структуры населения представляет собой отношение доли населения, имеющего высшее, незаконченное высшее и среднее профессиональное образование, в общей численности населения к аналогичному показателю в целом по стране. Данный фактор включен в число рассматриваемых, поскольку чем выше исходный уровень образования, тем сильнее традиции получения образования и повышения квалификации.

Следующим этапом процесса оценки привлекательности рынка образовательных услуг региона является построение сводного показателя, позволяющего получить комплексную оценку. Величину комплексной оценки привлекательности анализируемого рынка можно определять по следующей формуле:

$$K_{ko} = \sum W_e * B_e$$

где W_e - весовой коэффициент е-го частного показателя оценки привлекательности образовательного рынка;

B_e - балльная оценка е-го показателя привлекательности рынка.

Как следует из формулы, предлагается использовать балльную оценку каждого показателя: сначала произвести расчет соответствующего показателя, а затем оценить его в баллах. Обоснование такого подхода заключается в следующем. Предлагаемые показатели построены с использованием различных принципов: сумма квадратов

долей, доля в общей совокупности, соотношение со средними значениями, соотношения различных показателей. Поэтому традиционно применяемая обработка данных на основе сопоставления с нормативными (средними) показателями с последующим использованием весов не совсем корректна. Механизму взвешивания должен предшествовать промежуточный этап, позволяющий привести показатели к одному измерителю. Таким единым измерителем может быть балльная оценка. Оценку целесообразно производить на основе 100-балльной шкалы. Могут использоваться и другие оценки, но данная, на наш взгляд, наиболее наглядна и информативна. Предлагаются следующие нормативные балльные оценки величин соответствующих показателей (табл. 4.10).

Таблица 4.10. – Балльная оценка величин показателей количественного анализа образовательных услуг

№ п/п	Наименование индекса	Значение индекса	Балл
1	Индекс образовательной открытости	0	80
		0,01-0,1	60
		0,11-0,2	40
		0,21-0,4	30
		Свыше 0,4	20
2	Индекс Херфиндаля	До 1000	70
		1001-2500	50
		2501-5000	30
		Свыше 5000	10
3	Коэффициент концентрации	До 500	5
		501-1000	15
		1001-3000	25
		3001-5000	35
		Свыше 5000	50
4	Коэффициент соотношения среднегодовых доходов населения и затрат по видам образовательных услуг	Меньше 1,0	5
		1,01-1,5	10
		1,51-2,0	15
		2,01-4,0	25
		4,01-6,0	50
5	Индекс приоритетного расходования средств на образование	Свыше 6,0	80
		Меньше 0,50	10
		0,50-0,70	20
		0,71-0,85	35
		0,86-1,00	50
		1,01-2,00	70
		2,01-3,00	85
Свыше 3,00	95		
6	Коэффициент опережения	Меньше 1,0	20
		1,01-1,20	40
		1,21-1,50	50
		1,51-2,00	65

		Свыше 2,00	80
7	Индекс возрастной структуры населения	Меньше 0,50	10
		0,51-0,80	20
		0,81-1,00	30
		1,01-1,10	40
		1,11-1,20	60
		Свыше 1,20	80
8	Индекс образовательной структуры населения	Меньше 0,80	20
		0,81-1,00	40
		1,01-1,20	50
		1,21-1,30	60
		Свыше 1,30	70

Далее следует определить весовые коэффициенты для каждого показателя. Весовые коэффициенты рекомендуется определять методом Дельфи. Представляется целесообразным использовать следующие весовые коэффициенты для применяемых в расчетах показателей (табл. 4.11).

Таблица 4.11. - Весовые коэффициенты для применяемых в расчетах показателей

Наименование показателя	Весовой коэффициент
1. Индекс образовательной открытости	0,10
2. Индекс Херфиндаля	0,05
3. Коэффициент концентрации населения	0,10
4. Коэффициент соотношения доходов и затрат на образование	0,25
5. Индекс приоритетности расходования средств на	0,20
6. Коэффициент опережения темпов экономического роста	0,15
7. Индекс возрастной структуры населения	0,05
8. Индекс образовательной структуры населения	0,10

Рассмотрим процедуру расчета комплексного показателя привлекательности образовательного рынка по данным двух гипотетических регионов А и Б (табл. 4.12 и 4.13).

Таблица 4.12. - Исходные данные для расчета интегрального показателя привлекательности рынка образовательных услуг региона

Наименование показателя	Регион А	Регион Б
1. Индекс образовательной открытости	0,1	0,8
2. Индекс Херфиндаля	3000	4000
3. Коэффициент концентрации населения	1000	5000
4. Коэффициент соотношения доходов и затрат на образование	2,0	0,5
5. Индекс приоритетности расходования средств на образование	1,5	0,8
6. Коэффициент опережения темпов экономического роста	1,1	0,8
7. Индекс возрастной структуры населения	1,2	1,0
8. Индекс образовательной структуры населения	1,1	0,9

Полученные значения интегрального показателя привлекательности необходимо сравнить между собой и эталоном. Эталонная величина рассчитывается исходя из максимальных баллов по каждому частному показателю.

Таблица 4.13. - Расчет интегрального показателя привлекательности рынка образовательных услуг региона

Наименование показателя	Регион А	Регион Б
-------------------------	----------	----------

	Балл	Взвешенный балл	Балл	Взвешенный
1. Индекс образовательной открытости	60	6	20	2
2. Индекс Херфиндаля	30	1,5	30	1,5
3. Коэффициент концентрации населения	15	1,5	35	3,5
4. Коэффициент соотношения доходов и затрат на	15	3,75	5	1,25
5. Индекс приоритетности расходования средств на	70	14	35	7
6. Коэффициент опережения темпов	40	6	20	3
7. Индекс возрастной структуры населения	50	2,5	40	2
8. Индекс образовательной структуры населения	50	5	40	4
Итого:	330		225	

Применение методики количественной оценки регионального рынка образовательных услуг позволяет оценить степень его "привлекательности", размеры "входных барьеров" или предполагаемые затраты на создание образовательной организации, а также оценить потенциальные возможности реализации конкретных образовательных программ в регионе.