

Зарубежные подходы к оценке эффективности профессионального образования и обучения*



МАРКЕЛОВА
Юлия Владимировна,
 аспирант, младший научный сотрудник Учебно-научного центра приоритетных исследований и проблем подготовки научно-педагогических кадров Московского педагогического государственного университета, Москва



РЕДИНА
Юлия Николаевна,
 кандидат экономических наук, ведущий специалист Центра изучения проблем профессионального образования, Москва



ОЛЕЙНИКОВА
Ольга Николаевна,
 доктор педагогических наук, профессор, генеральный директор Центра изучения проблем профессионального образования, Москва

Аннотация

Авторами статьи проведен анализ подходов к оценке эффективности системы профессионального образования и обучения (ПОО) на базе зарубежного опыта. Результаты исследования могут быть использованы при разработке мероприятий, нацеленных на повышение качества и эффективности ПОО. Выводы могут быть полезны при модернизации стратегии развития ПОО и методологии оценки ПОО в контексте его устойчивого развития и повышения результативности

Ключевые слова:

профессиональное образование и обучение, анализ ПОО, индикаторы оценки, эффективность обучения

Система профессионального образования и обучения (далее — ПОО) нацелена на подготовку высококвалифицированной рабочей силы, способной использовать и развивать полученные умения для эффективного участия на рынке труда, содействовать экономическому развитию страны. В настоящее время ПОО необходима эффективная система менеджмента и механизмов реагирования на внешние изменения.

Для того чтобы быстро адаптироваться к современным условиям, системе ПОО требуются новые показатели эффективности. Основными доминантами «умной» системы являются: возможность самоорганизации; гибкость/маневренность; использование инструментов сбора и обработки данных для выработки управленческих решений; наличие прозрачных систем обратной связи и каналов коммуникации; способность формировать новую культуру; комплексное стратегическое видение; устойчивость; способность к быстрой трансформации и обеспечению стратегических инновационных процессов; наличие

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-313-90012.

Маркелова Ю. В., Редина Ю. Н., Олейникова О. Н. Зарубежные подходы к оценке эффективности профессионального образования и обучения // Профессиональное образование и рынок труда. — 2020. — № 4. — С. 70–81. — DOI 10.24411/2307-4264-2020-10409.

высокоэффективной системы повышения квалификации и производительности результатов; широкий прикладной инструментарий развития интеллекта и ресурсы для создания совместных профессиональных сетей. В связи с этим требуется пересмотр подходов к оценке функционирования системы ПОО, модернизации планов развития, что в целом должно четко коррелировать с национальными целями, достижение которых и позволяет оценить успешность проводимых мероприятий в области информационного менеджмента и менеджмента знаний ПОО [1; 2].

Соответственно на первый план выходят новые критерии эффективности ПОО с точки зрения концептуального измерения: качественного, количественного, процессного, контекста управления и системы обратной связи.

Методы и материалы

В исследовании рассмотрены основные направления и подходы к анализу эффективности в контексте переосмысления содержания индикаторов оценки ПОО.

Методологическую базу исследования составили публикации и отчеты по оценке эффективности сферы ПОО, в том числе международных организаций (UNESCO, World Bank, Международная организация труда и др.), аналитических агентств (PwC, Deloitte, WEF), национальных агентств в области ПОО (Германии, Австралии, России), доклады рабочих групп (ETF, OECD, CEDEFOP, ENCVER), а также исследования в области разработки методологии оценки ПОО (Э. Сейфрид, Л. Лассниг, Б. Фриланд, Д. Винтертон, А. Вестерью, Ф. Гроллманн, У. Эртл, Д. Фроммбергер).

Представленный анализ — результат осмысления различных подходов к вопросу оценки эффективности ПОО и разработки системы индикаторов. Авторы данной статьи не ставили перед собой задачу сравнить все индикаторы в рамках отдельных моделей, а лишь выделили ключевые параметры для пересмотра показателей результативности ПОО для дальнейшего совершенствования методологии.

Для проведения исследования использовались общенаучные методы познания, метод сравнения, аналитический метод, системный метод, метод интерпретации и моделирования, метод контент-анализа, метод экспертной оценки, изучение международных докладов и публикаций, элементы социального проектирования.

Измерение качества ПОО

Самым важным, по мнению авторов, является поиск эффективных инструментов измерения качества ПОО.

Анализ подходов к содержанию и структуре индикаторов должен включать следующие элементы показателей качества системы ПОО: 1) вложения и ресурсы; 2) процессы, происходящие внутри системы; 3) выходные данные в виде продукта; 4) результат деятельности и эффект от функционирования системы [7].

Анализ эффективности ПОО связан с тремя его ключевыми приоритетами: доступность, трудоустройство, соответствие спроса и предложения на рынке труда.

Каждое измерение показателей определяют конкретные факторы: компетенции, структура занятости, целевые группы. Показатели эффективности направлены на оценку качества принимаемых решений в системе согласно обозначенным целям, реальным потребностям и условиям развития, качества образовательных услуг и оптимальности использования ресурсов [11; 14].

Особое внимание к качественным составляющим обусловлено тем, что содержание качества связано с категориями действенности и эффективности достижения поставленных целей, а именно с эффективностью достижения участниками ПОО ожидаемых результатов. Важно отметить, что при разработке рамки индикаторов качество не тождественно количеству и требует более глубокого рассмотрения по сравнению с количественным увеличением легко измеряемых показателей (уровень потраченных средств, обеспечение инфраструктурой, число студентов и др.). Последние не всегда свидетельствуют о достижении ожиданий участников, эффекте возврата от инвестиций в ПОО и в целом об удовлетворенности и полезности [5].

Понятие качества в ПОО отражает сущность процесса, который связан с результатами, то есть отражает взаимосвязь свойств в контексте измерения с соответствующими переменными.

Последним значимым элементом анализа является понимание важности обеспечения качества информации и моделей измеримости, которые существуют в системе оценки с точки зрения принятия решений и результатов.

При разработке индикаторов под измерением качества подразумевается:

- *соответствие целям* (при этом важно избегать «ловушек измерения», к примеру, разрабатывать индикаторы, учитывающие различия в оценке формального, неформального и спонтанного обучения, в том числе в контексте обучения взрослых);

- *соотношение опыта и ожиданий различных участников*, то есть необходимо учитывать цели на конкретном уровне принятия решения и его реализации;

- *учет контекста целей*, то есть соотнесение практики реализации и ожиданий. При этом должен приниматься во внимание временной фактор достижения результатов [11].

Таким образом, оценка качества как соответствие целям должна определять результаты деятельности, которые охватывают продукт и полученный результат. К примеру, продуктом новой программы будет рост числа выпускников, а результатом — компетенции выпускника или экономическая отдача вложений. Это означает, что ключевыми вопросами измерения качества становятся исходные ресурсы, продукты и результаты с точки зрения их соответствия временной шкале измерения, политическим целям и ожиданиям [6].

В контексте целей качественные индикаторы могут быть:

- *аналитическими* — направленными на понимание причинно-следственных связей и системы отношений элементов с широким контекстом общества;

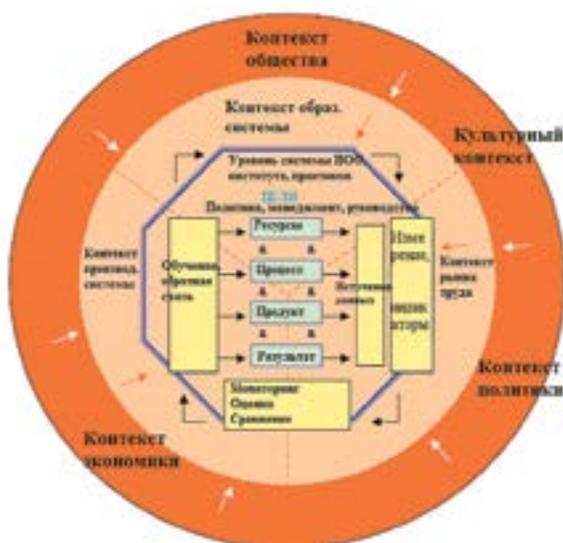


Рис. 1. Элементы системы индикаторов при анализе ПОО

– *коммуникативными* — призванными улучшить профессиональный дискурс содержания ПОО;

– *нормативными* — направленными на улучшение практики организации на различных уровнях системы и связанными с обеспечением целей.

Элементы системы индикаторов при анализе ПОО с точки зрения выработки политики ПОО отражены на рис. 1.

Классификация индикаторов качества при анализе ПОО представлена в таблице.

Таким образом, измерение и оценка ПОО подразумевают анализ опыта и полученных результатов, которые сравниваются с ожиданиями участников ПОО. Можно выделить два условия для измерения качества: а) как система предоставляет свои услуги в целях улучшения качества согласно приоритетам политики ПОО (трудоустройство, соответствие спроса и предложения, доступность, гибкость, адаптивность); б) как проводимая политика способствует повышению качества учета ресурсов, необходимых для измерения, и коммуникации между участниками. Индикаторы определяют условия отношений между конкретными целями приоритетов [11].

Общие цели при анализе эффективности системы также должны отражать способность ее (системы) обеспечивать соответствующий уровень специалистов текущим потребностям. Главное внимание должно уделяться:

- уровню качества и актуальности полученных компетенций;
- наличию эффективных возможностей обучения внутри системы для трудоспособного населения и инструментов адаптации к изменяющимся условиям на рынке труда посредством повышения квалификации или приобретения новых компетенций;
- способности системы быстро перестраиваться и гибко реагировать на изменения внешней и внутренней конъюнктуры, условий на рынке труда;

Классификация индикаторов качества при анализе ПОО¹

Наименование	Описание
Контекстные индикаторы	Отражают социальные условия реализации политики ПОО и влияние на результаты; структурные индикаторы измеряют начальные условия в сравнении с эффектами и оценкой новых политических инициатив; подразумевают тесную взаимосвязь с другими областями политики, что позволяет определять особенности достижений ПОО в области стратегического развития, отражают формулирование реалистичных целей и их достижимость; специфика контекста важна с точки зрения анализа роли, которую играет ПОО в обществе и структуре занятости; инновации и технологическое развитие выступают одним из факторов принятия решений; инновации и основные тренды развития ПОО
Индикаторы исходных ресурсов/вложений	Достигаются за счет постановки целей политики ПОО и могут зависеть от участников в конкретной области; информируют о том, как могут использоваться ресурсы для повышения качества ПОО; измеряются как финансовые или реальные ресурсы, информируют о типах ресурсов и их характере (например, в отношении преподавателей, структуры расходов, инструментов улучшения качества деятельности и т. д.)
Процессные индикаторы	Относятся к деятельности, которая приводит к достижению конкретных результатов или трансформации ресурсов в продукт; отражают информацию об использовании ресурсов; имеют сильный «поведенческий» компонент и являются результатом участия различных структур и участников ПОО; подвергаются воздействию со стороны принятия решений; важное влияние играет система управления ПОО
Показатели продукта	Являются прямым результатом деятельности ПОО и зависят от соответствующей организации ресурсов и процессов в рамках ПОО
Индикаторы результата (результативность)	Результат системы ПОО охватывает все косвенные и долгосрочные последствия деятельности ПОО. К примеру, успешное трудоустройство после завершения ПОО зависит не только от приобретенной квалификации, но и от общего экономического контекста или структуры рынка труда; использование приобретенных компетенций на рабочем месте зависит от условий на рабочем месте или организационных стратегий фирм по развитию человеческого потенциала
Индикаторы системы обратной связи	Важны в контексте цикла качества и оценки деятельности на различных уровнях

¹ Таблица составлена авторами статьи.

- наличию эффективных механизмов прогнозирования будущих потребностей в умениях, профессиях, спросе;
- уровню вовлечения социальных партнеров и измерения удовлетворенности качеством образования, экономической целесообразности инвестиций в ПОО;
- наличию систем обеспечения качества подготовки;
- обеспечению равного доступа;
- способности отражать различия в структурном измерении безработицы, а также между системой занятости и конкретными ПОО;
- сокращению ограничений с целью повышения уровня экономической активности;
- отражению разницы в целевых группах и их потребностях;
- обеспечению условий непрерывного обучения в течение всей жизни, а также возможностям социализации и самореализации [9].

Зарубежные подходы к оценке эффективности ПОО

Теоретические подходы к анализу могут включать синтез множества факторов и уровней оценки в зависимости от постановки задачи и среза анализа. В целом система показателей эффективности должна предоставлять информацию о справедливости, эффективности и результативности деятельности с учетом комплексности уровней оценки и характера поставленных перед ПОО социально-экономических задач.

Следует различать понятия «продуктивность/результативность» (outputs) в контексте качества оказываемых услуг и «достигнутые результаты» (outcomes) с точки зрения их влияния и эффекта на системном и индивидуальном уровнях.

Авторы данной статьи опираются на исследования ОЭСР¹ и CEDEFOP², чья методология оценки ПОО представляется им наиболее комплексной.

Разработанная Европейским фондом образования (ETF) рамка оценки эффективности ПОО интересна своим подходом к классификации типов индикаторов, анализируемой информации и данных (процессные — согласно целям и стандартам; количественные — выраженные в числовом представлении; качественные — измеряющие восприятие и интерпретацию результата), а также разделением эффективности на внешнюю и внутреннюю. Тем не менее методология существует в концептуальной рамке анализа ОЭСР и CEDEFOP и по некоторым аспектам представляет достаточно узкий взгляд на проблему (к примеру, коэффициент чистой миграции, индекс восприятия коррупции, индекс экономической свободы и т. д.). То есть данная методология несовершенна с точки зрения комплексности практического применения и выработки решений, но полезна при проведении сравнительных исследований эффективности систем ПОО в различных странах [3; 10].

Как уже было отмечено, основополагающей концепцией при анализе эффективности является система принятия решений относительно функционирования ПОО и поставленных целей/приоритетов развития: качества, доступности, актуальности, а также финансирования с точки зрения политики управления [12]. Так, методология ОЭСР включает систему индикаторов по четырем ключевым блокам:

Особенность финансирования ПОО. Характеризует способность системы обеспечивать справедливое и эффективное распределение ресурсов для достижения поставленных целей ПОО согласно социально-экономическим приоритетам государства и учреждения, то есть оценить источники мобилизации ресурсов и механизмы их распределения. Диверсификация источников финансирования предполагает оценку экономической целесообразности финансирования, участия компаний и стейкхолдеров в программах ПОО, предложения мест практики, обеспечения целей социальной политики в удовлетворении потребностей уязвимых слоев населения [11].

Здесь важны степень обеспечения гибкости и наличие дополнительных стимулов при использовании финансовых средств, анализ схем финансирования и мобилизации ресурсов, тип финансирования различных программ ПОО, наличие эффективного механизма обратной связи и качественных или количественных показателей оценки влияния политики и программ ПОО на результаты трудоустройства, уровень влияния системы ПОО на целевых получателей результатов.

¹ ОЭСР — Организации экономического сотрудничества и развития (англ. OECD).

² Европейский центр по развитию профессионального образования (CEDEFOP).

В этом разрезе можно использовать метод эффективности затрат и анализ выгод и издержек, то есть оценить эффект от программы и ее добавленной стоимости в зависимости от затрат и общих вложений.

Доступность и участие в системе ПОО. Данная область оценки определяет степень, в которой различные типы ПОО способствуют интеграции, влияют на расширение возможностей для групп населения, которым ранее был закрыт доступ к обучению. Индикаторы данного блока коррелируют с достижением социально-экономических показателей и тесно связаны с исследованием актуальности потребностей рынка труда, поскольку определяют приоритетность сферы занятости, производительности и направлений экономического развития.

В этом контексте важно учитывать: а) доступность с точки зрения показателей зачисления на программы ПОО по отдельным подгруппам; б) возможность доступа и наличие каких-либо ограничений; в) гибкость системы с точки зрения переходов внутри нее и за ее пределами, интегрированности треков, программ и уровней обучения.

Существенным ограничением современной методологии оценки эффективности ПОО является то, что индикаторы по большей части охватывают только формальное ПОО, не включая оценку эффективности ПОО во время обучения на рабочем месте и при спонтанном обучении.

Индикаторы в сфере качества. Данные индикаторы отражают способность системы к внедрению инноваций в области преподавания, гибкость и адаптивность системы к быстрым изменениям, способность выступать трансфером изменений и инноваций в сфере труда. Важно оценить эффективность системного подхода к обеспечению качества при принятии решений (оценка качества освоенных умений со стороны рынка труда в контексте планирования/прогнозирования и того влияния, которое они оказывают на социально-экономическое развитие; формирование возможностей для самозанятости и др.). На системном уровне это означает, существует ли система обеспечения качества, то есть среда, способствующая повышению качества, внедрению инноваций и т. д. [7; 12].

Одним из ключевых факторов оценки выступает эффективность программ ПОО как измеритель качества обучения и подготовки преподавателей ПОО. Сюда можно отнести индикаторы оценки системности инвестиционной политики и доступа к высокотехнологичному оборудованию и технологиям.

Актуальность и результаты для рынка труда. Данный блок охватывает рамку индикаторов, которые соотносятся со способностью системы реагировать на требования рынка труда. Важным компонентом выступает специфика и структура связей рынка труда с программами ПОО, результатами обучения и их эффективного применения в реальных условиях без повторных инвестиций. Исследование в этом направлении поможет разработать структуру индикаторов по оценке экономического эффекта, качества программ с точки зрения дополнительных издержек, перекладываемых на работодателей. Актуальность предполагает анализ механизмов с позиции понимания особенностей перехода на рынок труда из различных систем ПОО и типов программ, а также умения эффективно реагировать на сигналы рынка труда — скорость реагирования, предвидение

возникающих потребностей в умениях и степень, в которой они информируют систему ПОО [13].

В процессе разработки индикаторов стоит учитывать особенности рынка труда, которые могут стимулировать или препятствовать привлечению выпускников ПОО. К примеру, с позиции качественного анализа важно оценить, остается ли выпускник на определенной работе в течение длительного периода времени, что будет свидетельствовать о соответствии приобретенных им умений потребностям компании. Оценка должна основываться на степени удовлетворенности студентов, выпускников и работодателей.

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что одной из ключевых проблем методологии оценки эффективности является разработка механизмов и индикаторов, измеряющих качество освоенности умений, их практическое применение на рынке труда и производительность. ОЭСР и UNESCO разработали индикаторы оценки умений для трудоустройства — World Indicators of Skills for Employment (WISE), которые включают пять блоков измерения с точки зрения реальных эффектов на экономику:

1. *Контекстные индикаторы* могут быть косвенно проанализированы при оценке спроса и влияния на уровень социально-экономического роста (структура экономики, демография, занятость по секторам, индекс человеческого развития, производительность, ведение бизнеса и др.).

2. *Приобретение умений* (образовательный уровень и участие в программах ПОО взрослого населения, уровень грамотности и когнитивных умений, вовлеченности в программы ученичества и др.).

3. *Требования к умениям* (доля занятости по уровню образования, занятость по отраслям и профессиям, самозанятость, измерение конкретных умений на рабочем месте).

4. *Уровень соответствия освоенных умений потребностям рынка труда* (пробелы в умениях по сравнению с требованиями на рабочих местах, несоответствия по уровню образования, доля сверхквалифицированных или недостаточно квалифицированных работников, потребность в переквалификации, уровень труднозаполняемых вакансий и др.).

5. *Результативность профессиональной подготовки*, которая показывает влияние полученных умений на уровень экономического развития, занятость и благосостояние населения в целом [15].

Методология оценки эффективности CEDEFOP включает индикаторы, которые акцентируют внимание на вопросах непрерывного ПОО, образования взрослых, исследования инноваций, а также системы взаимодействия рынка труда и образования. К примеру, кроме количественных индикаторов сформулированы качественные целевые параметры, которые так или иначе включены в индикативную рамку мониторинга ПОО. К качественным индикаторам приоритетов политики в области ПОО, в частности, относятся: повышение привлекательности начального ПОО, создание условий карьерного роста; повышение инклюзивности ПОО; внедрение гибких систем, основанных на признании результатов обучения; поддержание возможности трудовой и академической мобильности внутри региона и за его пределами как часть ученичества и стажировок в рамках ПОО; укрепление ключевых умений (языковых и предпринимательства);

содействие обучению на рабочем месте; повышение квалификации преподавателей и использование механизмов обеспечения качества; поощрение инвестиций в ПОО; создание систем информирования и обратной связи на основе результатов обучения и др. [5; 6; 7; 8].

В целом оценка ПОО осуществляется по методологии, в которую входят 36 индикаторов, сгруппированных в три блока.

1. *Доступность, привлекательность и гибкость.* Индикаторы данного блока оценивают тип ПОО с точки зрения охвата целевых групп и привлекательности как предпочтительного обучения. Это дает представление о гибкости механизмов обучения и степени вовлеченности работодателей в процессы непрерывного обучения (согласование целей обучения, производительности / качественного выполнения трудовых функций в реальных условиях и в условиях изменения конъюнктуры; инклюзия в широком смысле).

2. *Развитие умений и актуальность для рынка труда.* Сюда входят показатели расходов участников ПОО для развития умений на основе принципов инвестиционного подхода и получаемых выгод. Индикаторы позволяют оценить влияние на карьерные перспективы, соответствие умений реальным требованиям на рабочем месте; качество занятости и повышение индивидуального «рейтинга», «добавленную стоимость». В контексте расширения индикативной рамки можно было бы разработать систему индикаторов социально-экономических эффектов для реальной сферы труда и реального сектора экономики.

3. *Общие переходы внутри системы образования и обучения, тенденции в сфере занятости.* Индикаторы направлены на анализ согласованности политик в сфере ПОО и рынка труда. Индикаторы коррелируют с достижением стратегических целей и политических приоритетов развития; выявлением возможностей расширения целевых групп и повышения качества рынка труда, степени прогнозируемости и занятости с различным уровнем квалификации [8].

Ограничениями методологии являются потребность в разработке методики оценки результатов обучения и качества в рамках стратегии обучения в течение всей жизни; отсутствие данных об оценке эффективности, качестве и достаточности программ ученичества, а также методики оценки качества повышения квалификации преподавателей и тренеров.

При исследовании моделей оценки ПОО интересен подход Австралии к формированию национальной рамки индикаторов согласно приоритетам развития. Эффективность ПОО отражает комплексный характер взаимоотношений между достигнутыми результатами в контексте качества удовлетворенности оказанных услуг, полученного социально-экономического эффекта по отношению к объему затраченных ресурсов со стороны государства и иных финансовых вливаний (рис. 2).

Справедливость системы оценивается с точки зрения доступности ПОО и наличия/отсутствия барьеров участия в контексте целевых групп и регионов, результативность — как соответствие целям по созданию национальной системы обучения, доступной для всех граждан трудоспособного возраста и удовлетворенности ожиданий участников от обучения и качества. Отдельно анализируется экономическая эффективность реализации ПОО на каждом уровне (студента, работодателя и государства)

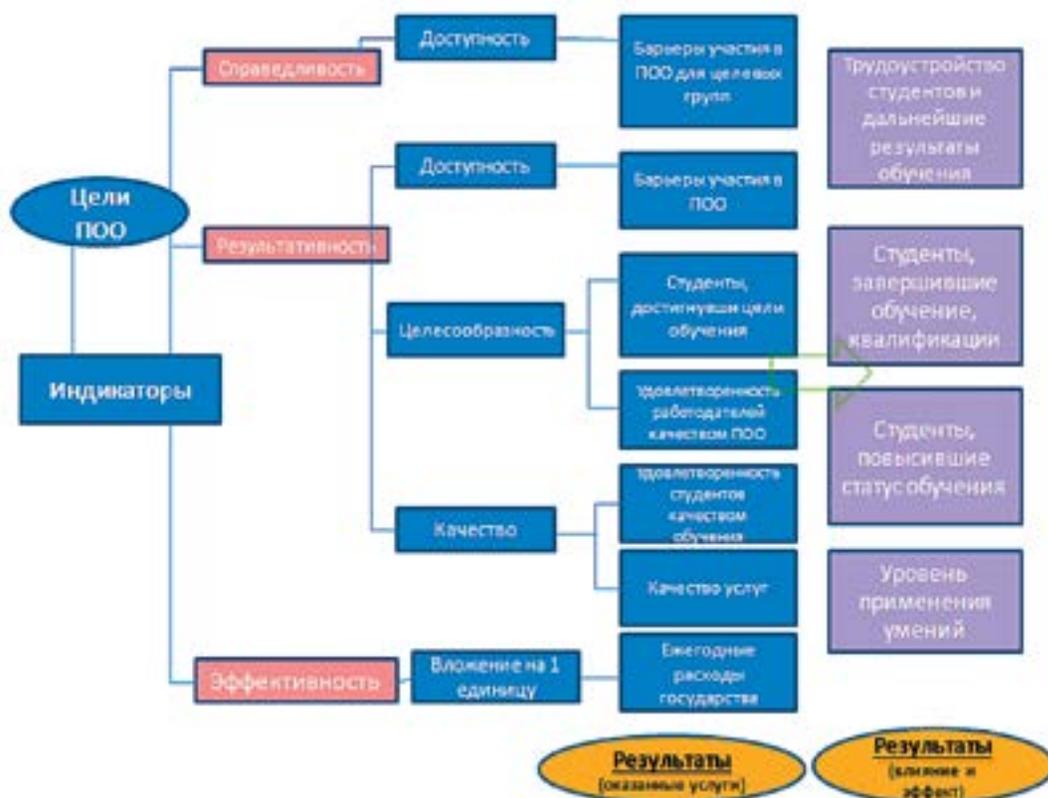


Рис. 2. Система индикаторов оценки ПОО Австралии

с точки зрения социально-экономических эффектов, например повышение трудового и социального статуса, экономической прибыли и др.

Измерение с точки зрения результатов охватывает следующие параметры:

- *качество трудоустройства и дальнейшие результаты обучения* (насколько система ПОО способна обеспечивать продуктивность и высокую квалификацию рабочей силы, развивать и использовать умения, необходимые для эффективного участия на рынке труда и вносить вклад в экономику (например, переход на полный рабочий день, из одной классификации в другую; работа согласно более высокому уровню квалификации; создание или расширение бизнеса и др.);

- *доля завершивших обучение по соответствующей квалификации*, что демонстрирует увеличение кадрового резерва страны;

- *повышение образовательного статуса и квалификации населения;*

- *уровень и характер использования полученных умений на практике* [4].

Подводя итог исследованию, можно сделать следующие выводы.

В настоящий момент происходит переосмысление ключевых категорий, принципов и природы ПОО в международном дискурсе. Национальная рамка индикаторов должна быть четко увязана с закрепленными и прозрачными целями социально-экономического развития. В широком смысле эффективность предопределяет создание системы, которая характеризуется доступностью для трудоспособного населения, высоким качеством подготовки, соответствует потребностям и ожиданиям

участников, имеет положительную отдачу от вложений в виде экономической или иной добавленной стоимости результатов ПОО. Современная система ПОО должна быстро адаптироваться к внешним изменениям, быть отзывчивой к возникающим вызовам, оптимально использовать ресурсы, обладать эффективными инструментами обратной связи, обеспечивать возможность интеграции между различными типами и уровнями образования, быть способной к самоорганизации и формированию инновационной экосистемы, иметь прозрачную систему принятия решений. Важна оценка привлекательности ПОО как приоритетного выбора, то есть понимание степени удовлетворенности ожиданий целевых групп и эффективности мероприятий привлечения [1; 2].

Национальная система анализа эффективности ПОО может быть улучшена за счет внедрения индикаторов по оценке ее гибкости на различных уровнях принятия решений, целесообразности вовлечения каждой группы участников с точки зрения результатов, модернизации индикаторов удовлетворенности качеством обучения в контексте экономических и социальных целей, перспектив, инвестиций, мотивации, но прежде всего — качества трудоустройства.

Сегодня системе не хватает комплексного взгляда на анализ: так, например, не сформулированы четкие критерии оценки эффективности неформального и спонтанного обучения. В целом необходимо усовершенствовать методологию за счет внедрения комплексных «качественных» элементов на каждом уровне измерения. Основной акцент должен быть сделан на оценку соответствия целей продуктов ПОО реальным потребностям рынка труда, инклюзивности, быстрой адаптивности к изменениям и способности самостоятельно определять индивидуальный путь обучения в условиях развития стратегии обучения в течение всей жизни. Необходимо разработать индикаторы по повышению гибкости и проницаемости ПОО, укреплению социального партнерства и профессиональных сетей, обучения на рабочем месте, удержания обучающихся, развития обучения для взрослых и валидации неформального обучения. Также важна разработка индикаторов и механизмов анализа умений и результатов обучения согласно контексту и результативности.

Литература

1. Олейникова О. Н., Редина Ю. Н., Маркелова Ю. В. Тенденции развития профессионального образования и обучения: контекст ЕС // Профессиональное образование и рынок труда. — 2019. — № 3. — С. 113–121.
2. Олейникова О. Н., Редина Ю. Н., Маркелова Ю. В. Мегатренды развития профессионального образования и обучения // Вестник ТвГУ. Сер. «Педагогика и психология». — 2019. — № 1(46). — С. 221–237.
3. Руководство Европейского фонда образования по использованию индикаторов: European Training Foundation. — 2019. — 70 p. [Электронный ресурс] URL: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/D46D03E0B5E85C9FC1257CBA004E700C_Indicators%20Manual_RU.pdf (дата обращения: 23.06.2020).
4. Australian Government Report on Government Services 2020. Available from: <https://www.pc.gov.au/research/ongoing/report-on-government-services/2020/>

child-care-education-and-training/vocational-education-and-training/rogs-2020-partb-section5.pdf (дата обращения: 25.06.2020).

5. Cedefop (1997). Indicators in perspective. The use of quality indicators in vocational education and training: CEDEFOP — European Centre for the Development of Vocational Training. — 1997. — 78 p.

6. Cedefop (2018). European cooperation in VET: one process, many stops. Developments in vocational education and training policy, 2015–17. Luxembourg: Publications Office. Cedefop reference series. — № 110. — 154 p. Available from: <http://data.europa.eu/doi/10.2801/033929> (дата обращения: 28.06.2020).

7. Cedefop (2020). Vocational education and training in Europe, 1995–2035: scenarios for European vocational education and training in the 21st century. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Cedefop reference series. — № 114. — 264 p. Available from: https://www.cedefop.europa.eu/files/3083_en.pdf (дата обращения: 22.06.2020).

8. Cedefop (2020). On the way to 2020: data for vocational education and training policies. Indicator overviews: 2019 update. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Cedefop research paper. — № 76. — 118 p. Available from: https://www.cedefop.europa.eu/files/5576_en.pdf (дата обращения: 28.06.2020).

9. Federal Institute for Vocational Education and Training (Ed.): VET Data Report Germany 2016/2017. Facts and analyses to accompany the Federal Government Report on Vocational Education and Training — Selected findings. — Bonn, 2018. — 141 p. Available from: https://www.refernet.de/dokumente/pdf/VET%20Data%20Report%20Germany%202016_2017_bf.pdf (дата обращения: 23.06.2020).

10. Key indicators on Education, Skills and Employment. European Training Foundation. — 2019. — 48 p. Available from: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2019-12/kiese_2019.pdf (дата обращения: 23.06.2020).

11. Lassnigg L. Indicators for Quality in VET: European experience: Institut für Höhere Studien (IHS), Wien Institute for Advanced Studies. — Vienna, 2003. — 157 p. Available from: <https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/1563/1/rs63.pdf> (дата обращения: 18.06.2020).

12. Proposed indicators for assessing technical and vocational education and training: working document. Working Document. Inter-Agency Working Group on TVET Indicators. — 2014. — 52 p. Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260674> (дата обращения: 23.06.2020).

13. Proposed Indicators for Assessing Technical and Vocational Education and Training. Inter-Agency Working Group on TVET Indicators. — 2012. — 50 p. Available from: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/E112211E42995263C12579EA002EF821_Report%20on%20indicators%20April%202012.pdf (дата обращения: 21.06.2020).

14. Seyfried E. Indicators for quality in VET. To enhance European cooperation. Cedefop Panorama series; 134. — Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2007. — 96 p.

15. World Indicators of Skills for Employment (WISE) database. Available from: <http://www.oecd.org/employment/skills-for-employment-indicators.htm> (дата обращения: 20.06.2020).