

## ИНДИКАТОРЫ НАДЁЖНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

*Н.М. Мельник*

Самарский государственный технический университет  
443100, Самара, ул. Молодогвардейская, 244.  
E-mail: psychol@samgtu.ru

*Статья посвящена актуальной проблеме разработки критериев и средств, гарантирующих объективность оценки качества профессионального образования в условиях инновационной экономики.*

**Ключевые слова:** *эволюционно-деятельностное поведение, индикаторы выраженности умения выявлять, идентифицировать проблему, осуществлять постановку актуальной задачи, вырабатывать качественное решение, индикаторы выраженности информационной потребности в знаниях, осознанная активность субъекта деятельности.*

Современное состояние социальных отношений, быстро меняющаяся профессиональная среда, потребность эффективного трансферта инновационных наукоёмких технологий в экономику, обеспечивающего в конечном итоге повышение качества жизни каждого человека, привели к переосмыслению основных целей и задач высшего профессионального образования.

Стратегической целью государственной политики в области образования становится повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина.

Реализация этой цели предполагает формирование механизмов оценки качества образования [4].

Особенность и сложность оценки качества профессионального образования обусловлена тем, что качество полученного профессионального образования в полной мере можно оценить лишь в долгосрочном аспекте, в процессе реальной профессиональной деятельности выпускника.

Проблема заключается в разработке таких критериев оценки качества профессионального образования, которые бы позволили в максимальной степени приблизить результаты обучения к потребностям инновационной экономики.

Оценка уровня качества – обязательный компонент любой образовательной системы. С глубокой древности до настоящего времени оценка является одним из средств определения результатов образовательного процесса.

В философской и социологической литературе понятие «оценка» используется как в широком, так и в узком смысле. В широком смысле оценка понимается как сравнение исследуемого объекта с эталоном. В узком смысле оценка отражает степень значимости объекта для субъекта, соотношение объекта с потребностями, возможностями, целями субъекта. Такая оценка носит название субъективной, поскольку дает субъективную информацию о ценностном значении объекта. Педагогическая оценка используется в узком смысле и, следовательно, носит субъективный характер.

Для того чтобы оценка принесла ощутимую пользу, она не только должна завершать образовательный процесс, но и сопровождать его, осуществляя обратную связь.

Анализ научной литературы позволил выделить пять основополагающих функций педагогической оценки: стимулирующую, ориентирующую, организационную, контролирующую, диагностическую.

1. Стимулирующая: оценка побуждает личность к изменениям, оказывает воздействие на ее дальнейшую деятельность.

2. Ориентирующая: оценка выступает как показатель уровня достижений обучающегося.

3. Организационная: суть организационной функции оценки состоит в том, что субъект принимает требования, предъявляемые к обучающимся, к уровню образованности.

4. Контролирующая: обеспечивает управление качеством образования.

5. Диагностическая: оценка позволяет определить состояние процесса и результаты образовательной деятельности, наметить условия перспективного развития, вывести на новый, более качественный уровень. Диагностическая оценка необходима для осознания студентом своих слабых, сильных сторон, возможностей и перспектив профессионального роста.

Педагогическая оценка может быть как внешней, так и внутренней (рефлексивной). Внешняя оценка – это оценка результатов образовательной деятельности экспертами. Внутреннюю (рефлексивную) осуществляет сам обучающийся. Он лично оценивает процесс и результат своей образовательной деятельности.

В общем случае педагогическая оценка отражает количественную, качественную или интегральную характеристику результата образования.

В нашем исследовании предназначение оценки состоит в установлении степени готовности и способности выпускника вуза к надежной профессиональной деятельности в условиях быстро меняющейся профессиональной среды, определении задач и средств для дальнейшего совершенствования образовательного процесса. Способность в данном случае понимается как «умение». «Способен», т.е. «умеет делать» (в состоянии продемонстрировать).

Надежность – это свойство системы поддерживать определённую работоспособность в заданных условиях. С этих позиций надёжную профессиональную деятельность мы определяем как продуктивное решение актуальных профессиональных задач с постоянно высоким коэффициентом полезного действия, с минимальными энергетическими и временными затратами в условиях быстро меняющейся профессиональной среды в течение всей трудовой жизни человека.

Педагогическая задача состоит в том, чтобы разработать критерии и средства, позволяющие с большой степенью достоверности оценить, насколько продуктивно, надёжно, эффективно будет работать выпускник вуза в условиях инновационной экономики.

Под критерием мы понимаем признак, на основании которого вырабатываются оценочные суждения о чем-либо.

Опираясь на результаты теоретико-экспериментальной работы, профессиональный опыт, обобщив мнения экспертов, в роли которых выступали высококвалифицированные специалисты предприятий различной формы собственности, преподаватели, методисты, психологи колледжей и вузов, мы пришли к выводу, что в качестве ключевого показателя качества профессионального образования можно рассматривать надёжную, продуктивную профессиональную деятельность выпускника вуза со стабильно высоким коэффициентом полезного действия в течение всей трудовой жизни.

Гарантией надёжной профессиональной деятельности со стабильно высоким коэффициентом полезного действия выступает эволюционно-деятельностное поведение субъекта в процессе решения профессиональных задач, которое реализуется за счёт сформированной в ходе обучения интеллектуально-информационной поддержки профессиональной деятельности [2].

Следовательно, эволюционно-деятельностное поведение субъекта при решении профессиональных задач, сформированное в процессе обучения, является критерием надёжной, продуктивной деятельности выпускника вуза и в целом качества профессионального образования.

Предпосылки перехода к новым критериям оценки качества подготовки специалистов заключаются в том, что сегодня требуются не просто работники с узкой специализацией, владеющие некоторым набором знаний и умений, а сотрудники, обладающие определёнными личностными качествами, эволюционно-деятельностное поведение которых проявляется в процессе разрешения проблем профессиональной деятельности.

Эволюционно-деятельностное поведение предполагает осознанное активное участие субъекта деятельности в определении и постановке задачи, исследовании и оценке на новизну инвариантов, выборе и принятии продуктивного надёжного решения.

Продуктивность и надёжность решения во многом зависят от полноты использования информации, получаемой из внешнего мира. Поиск ценной контекстной информации обуславливает информационная потребность, сформированная в процессе обучения у субъекта деятельности.

При разработке критериев оценки качества и востребованности образовательных услуг вуза мы учитывали: состояние профессиональной среды, мнение работодателей, потребности выпускников вуза.

Теоретические и прикладные исследования, проводимые на протяжении ряда лет учёными кафедры психологии и педагогики Самарского государственного технического университета, показали, что при формировании механизмов оценки качества профессионального образования необходимо не только совершенствование содержания критериев и оценочных средств, но и изменение приоритетности используемых показателей качества за счет усиления значимости тех, которые характеризуют способность субъекта решать с минимальными энергетическими и временными затратами новые, ранее недоступные задачи и задачи, решение которых прежде было трудоёмким и медленным.

В качестве показателей (признаков, по которым можно судить о состоянии критерия) эволюционно-деятельностного поведения были приняты:

1. Умение выявлять, идентифицировать проблему, осуществлять постановку актуальной профессиональной задачи.

2. Умение вырабатывать качественное (надёжное, простое, требующее меньших затрат ресурсов и др.) решение профессиональной задачи (в том числе ранее неизвестное) с минимальными затратами (энергетическими, временными).

3. Информационная потребность в знаниях.

4. Осознанная активность субъекта деятельности.

Анализ научной литературы, обобщение инноваций в области оценивания результатов образовательной деятельности показали и обосновали целесообразность измерения показателей с помощью индикаторов, в совокупности отражающих соответствующие показатели. Индикаторы позволяют судить о наличии и полноте признака, на основании которого производится оценка, что значительно облегчает применение критерия в конкретной педагогической ситуации [1]. Оценивание происходит на основе сравнения наблюдаемых индикаторов и задаваемых, ориентированных на максимальную эффективность профессиональной деятельности.

Соотношение наблюдаемых и задаваемых индикаторов позволяет оценить качество получаемого студентом профессионального образования, а также служит основой для осознания студентом своих возможностей и перспектив профессионального роста.

Подбор индикаторов проводился в соответствии с общими требованиями:

- целостность и взаимодополняемость индикаторов;
- возможность отражения индикаторами ключевых характеристик оцениваемых параметров;
- инструментальность и технологичность используемых индикаторов (с учетом существующих возможностей сбора данных, методик измерений, анализа и интерпретации данных, подготовленности потребителей к их восприятию);

- возможность применения индикаторов как для внешней, так и для внутренней оценки (самооценки, осознания субъектом деятельности своих слабых, сильных сторон, возможностей и перспектив профессионального роста);

- удобство применения индикаторов (сбор информации не должен превращаться в трудоёмкую процедуру).

Для раскрытия умений выявлять, идентифицировать проблему, осуществлять постановку актуальной профессиональной задачи, вырабатывать определённого качества решения использовался задачный подход. Технология задачного подхода широко и эффективно применяется в современной дидактике (И.Н. Антипова, Г.А. Балл, Е.В. Бондаревская, В.В. Давыдов, Н.А. Менчинская, М.Н. Скаткин, Д.Б. Эльконин и др.). Основная идея задачного подхода заключается в том, что деятельность субъекта, в том числе профессиональная, представляет собой процесс решения разнообразных разноуровневых задач. Результативность деятельности в конечном итоге определяется тем, какие именно задачи и как решает субъект деятельности. Задачный подход позволяет учесть как внешние, так и внутренние источники эффективной профессиональной деятельности. В задачах, фактически решаемых субъектом деятельности, находят выражение не только требования, поставленные перед ним извне, но и устремления его личности. Нами была разработана четырёхуровневая классификация профессиональных задач (табл. 1).

Таблица 1

#### Идентификация профессиональных задач

Уровень задачи	Простая	Креативная	Полная	Эволюционная
Исходные данные	Задаются постановщиком задачи. Содержат сведения об объекте деятельности, необходимые и достаточные для решения задачи	Формируются постановщиком задачи. Не полные, содержат неопределённость, которую устраняет субъект деятельности в процессе решения задачи на основе избыточности типовых подходов (алгоритмов)	Формируются постановщиком задачи, описывают проблему, требующую решения в пространстве профессиональной деятельности, содержат некоторые сведения, отражающие особенности объекта деятельности	Общие представления об области деятельности и цели исследования
Цель решения	Конкретный, явно выраженный, диагностируемый результат	Создание на основе типовых алгоритмов возможных вариантов решения и	Выявление противоречия, порождающего проблему. Определение условий устранения противоречия	Идентификация проблемы, постановка задачи, выработка решения

		выбор наиболее эффективного решения по заданному критерию	на основе выработки гипотез и их многокритериального сравнения. Синтезирование приемлемого решения проблемы	в результате генерации актуального знания, проверка на новизну
--	--	---	---	--

Продолжение табл.1

Уровень задачи	Простая	Креативная	Полная	Эволюционная
Получение информации	Из условия задачи, справочных таблиц, извлечение из памяти как ранее освоенного знания	Из условия задачи, справочных таблиц, извлечение из памяти как ранее освоенного знания, а также за счёт реализации избыточности в известных вариантах решений	Посредством нахождения необходимой дополнительной информации во внешних источниках, извлечения из памяти как ранее освоенного знания, в процессе генерации новой ценной информации в ходе решения задачи	Посредством извлечения необходимой дополнительной информации из внешних источников и за счёт осознанной генерации актуального знания
Процесс и средства решения	Применение извлеченных из памяти ранее освоенных и не устаревших в настоящее время готовых алгоритмов, правил, способов деятельности. Поиск готовых алгоритмов, правил, способов деятельности во внешних источниках	Создание инвариантов за счёт применения готовых алгоритмов и их составных частей к новым условиям и ситуациям	Выбираются субъектом деятельности с учётом актуальных потребностей общества и личности с применением основных операций мышления. Осознание и установление новых связей между элементами системы создаёт условия для генерации новых знаний	Выбираются субъектом деятельности самостоятельно в результате осознанной корреляции формальных средств решения задачи с условиями конкретной ситуации с учётом актуальных социальных и личностных ценностей
Роль субъекта деятельности	По образцу, который задаётся составителем задачи, воспроизводит определённые способы, приёмы деятельности, находит и применяет на практике известные алгоритмы решения	Создаёт несколько моделей решения задачи, осознанно выбирает одну из них, обусловленную состоянием среды	Осмысливает проблему, возможность её решения, процесс решения, оценивает результаты в условиях реализации свобод принятия решения	Генерирует актуальное знание, способы деятельности в нужное время в нужном месте профессионального пространства
Роль преподавателя	Контролирует, анализирует, оценивает процесс решения задачи и полученный результат	Контролирует, анализирует, оценивает процесс решения задачи и обоснования критериев выбора инварианта полученного результата	Анализирует и оценивает совместно с субъектом деятельности осознанность процесса решения задачи и соответствие полученного результата поставленной цели по установленным критериям	Анализирует и оценивает совместно с субъектом деятельности процесс решения задачи, конечный результат, новизну принятого решения, способности субъекта деятельности выявлять новые проблемы, ставить задачи, находить качественно новое решение, оценивать риски

Уровень задачи	Простая	Креативная	Полная	Эволюционная
Критерий оценки	Правильность выбора способа действия, алгоритма, формулы из имеющихся в наличии. Быстрота нахождения решения	Оптимизация решения типовых задач. Нахождение нестандартных решений известных задач известных классов	Полнота, полезность, исполнимость, точность, корректность принятых решений	Осознанно задаются самим субъектом деятельности. Обязательным является определение новизны с целью выявления и закрепления новых средств повышения эффективности профессиональных решений, получение нового качества и, в конечном счёте, обеспечение эволюции профессиональной деятельности

Оценка умений выявлять, идентифицировать проблему, осуществлять постановку актуальной профессиональной задачи, вырабатывать определённого качества решения проводится в ходе решения профессиональных задач разного уровня на основе индикаторов выраженности умений, позволяющих легко идентифицировать то или иное умение (табл. 2).

Таблица 2

**Первая группа показателей и индикаторов эволюционно-деятельностного поведения субъекта**

Показатель	Индикаторы выраженности умения
Умение выявлять, идентифицировать проблему, осуществлять постановку актуальной профессиональной задачи	Проводит ситуационный анализ профессиональной среды
	Выявляет противоречия и идентифицирует проблему
	Оценивает актуальность проблемы
	Ставит конечные и промежуточные цели с указанием критериев их достижения
	Описывает задачу в системообразующих понятиях объекта исследования
	Описывает задачу в системообразующих понятиях субъекта деятельности
Умение вырабатывать качественное (надёжное, простое, требующее меньших затрат ресурсов и др.) решение профессиональной задачи (в том числе ранее неизвестное) с минимальными затратами (энергетическими, временными)	Создаёт образ объекта исследования в понятиях пространства представлений профессиональной деятельности и пространства представлений ориентировочной деятельности субъекта
	Анализирует наличествующую информацию, выявляет и находит потенциально недостающую информацию
	Вырабатывает суждения, умозаключения за счёт наполнения контекстным содержанием формальных понятий в рамках моделей представлений

Показатель	Индикаторы выраженности умения
Умение вырабатывать качественное (надёжное, простое, требующее меньших затрат ресурсов и др.) решение профессиональной задачи (в том числе ранее неизвестное) с минимальными затратами (энергетическими, временными)	Выдвигает гипотезы по достижению целей
	Оценивает сильные и слабые стороны, риски и возможности различных вариантов
	Аргументированно выбирает наиболее приемлемое решение в зависимости от принятых критериев и уровня, глубины, частности решаемой задачи
	Доказывает эффективность принятого решения

--	--

В целях оптимизации работы оценка умений субъекта деятельности (студента, выпускника) проводится с использованием пятибалльной шкалы, имеющей балльно-вербальную структуру (табл. 3).

Таблица 3

**Оценка выраженности умений**

Балл	Расшифровка значения балла
1	Не осознаёт необходимости применения оцениваемого действия при решении задачи и не применяет его
2	Осознаёт необходимость применения оцениваемого действия при решении задачи, но не способен его качественно выполнить
3	Применяет оцениваемое действие, но не осознаёт его важности в профессиональной деятельности
4	Применяет оцениваемое действие, осознаёт его важность в профессиональной деятельности при решении полных задач
5	Применяет оцениваемое действие, осознаёт его важность в профессиональной деятельности при решении эволюционных задач

Степень выраженности умения выявлять, идентифицировать проблему, осуществлять постановку актуальной профессиональной задачи определяется в процентах по формуле:

$$K\% = \frac{\sum}{30} * 100, \text{ где } \sum - \text{сумма баллов всех индикаторов выраженности умения.}$$

Степень выраженности умения вырабатывать качественное решение профессиональной задачи определяется в процентах по формуле:

$$K\% = \frac{\sum}{35} * 100, \text{ где } \sum - \text{сумма баллов всех индикаторов выраженности умения.}$$

Процедура оценки предусматривает разработку для каждого субъекта деятельности (студента, выпускника) рекомендаций по развитию того или иного умения.

Эталонные значения сформированности умений выявлять, идентифицировать проблему, осуществлять постановку актуальной профессиональной задачи, вырабатывать качественные решения представлены в табл. 4.

Таблица 4

**Эталонные значения**

Значение, %	Степень выраженности умения
90 – 100	Умеет
75 – 89	Умеет в сотворчестве с преподавателем
63 – 74	Умеет под руководством преподавателя
Ниже 50	Не умеет

Уровень сформированности информационной потребности в знаниях раскрывается посредством интервью, направленного на выяснение отношения интервьюируемого к содержанию индикаторов информационной потребности в знаниях, представленных в табл. 5.

В нашем исследовании информационная потребность в знаниях есть результат рассогласования между имеющейся и необходимой для достижения заданной цели информацией.

Таблица 5

**Вторая группа показателей и индикаторов эволюционно-деятельностного поведения субъекта**

Показатель	Индикатор	Индикаторы выраженности потребности
Информационная	Потребность в знаниях	Осознаёт область своего незнания

потребность в знаниях	Потребность в дополнительных знаниях и информации	Осознаёт недостаточность знания для достройки модели объекта, отражающей представления о данном объекте деятельности
	Потребность в объективно необходимых знаниях	Анализирует функции специалиста
	Потребность в потенциально необходимых знаниях	Анализирует представления о будущем развитии науки и техники
	Общественная потребность в знаниях	Осознаёт, что современные достижения науки и техники не дают знаний, необходимых для решения насущной задачи данного уровня
	Коллективная потребность в новых профессиональных знаниях	Осознает необходимость освоения новых специальных знаний, потенциально или объективно необходимых
	Потребность в избирательном отношении к воспринимаемой информации	Осознает профессиональные интересы
	Потребность в метазнаниях	Осознает необходимость ориентации в мире знаний и информации с целью организации процессов восприятия и мышления

По каждому индикатору выраженности информационной потребности в знаниях исследуются суждения интервьюируемых, которые обобщаются, и делаются выводы: потребность ярко выражена, потребность выражена слабо, потребность скорее есть, чем нет, потребности нет. Каждый вывод оценивается баллами (табл. 6).

Таблица 6

#### Оценка информационной потребности в знаниях

Показатель	Балл
Потребность явно выражена	4
Потребность выражена слабо	3
Потребность скорее есть, чем нет	2
Потребности нет	1

Обобщённые выводы по результатам интервью фиксируются на восьми четырехбалльных шкалах. Затем строится индивидуальный профиль информационной потребности в знаниях субъекта деятельности (студента, выпускника) (рис. 1).

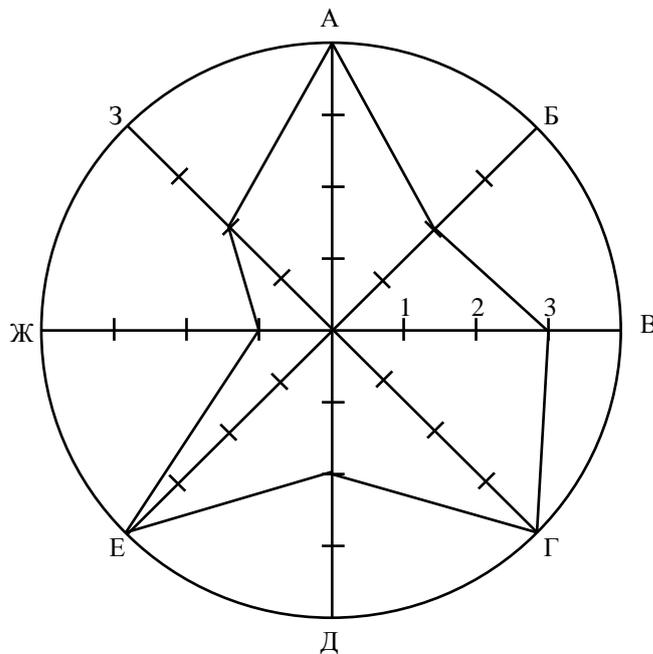


Рис. 1. Пример профиля информационной потребности в знаниях студента: шкалы: А – потребность в знаниях; Б – потребность в дополнительных знаниях и информации; В – потребность в объективно необходимых знаниях; Г – потребность в потенциально необходимых знаниях; Д – общественная потребность в знаниях; Е – коллективная потребность в новых профессиональных знаниях; Ж – потребность в избирательном отношении к воспринимаемой информации; З – потребность в метазнаниях

Оценка осознанной активности субъекта деятельности проводится на основе аксиоматических представлений о природе человека. Индикатором служит конфигурация позиций на девяти относительно постоянных биполярных шкалах, отражающих основные полярные понятия аксиоматических представлений о природе человека: свобода – детерминизм, рациональность – иррациональность, холизм – элементаризм, конституционализм – инвайроментализм, изменяемость – неизменность, субъективность – объективность, проактивность – реактивность, гомеостаз – гетеростаз, познаваемость – непознаваемость [5].

Любой мыслящий человек придерживается определённых положений о природе человека. Принятие субъектом профессиональной деятельности тех или иных положений о природе человека зависит от его мировоззрения, системы ценностей и оказывает значительное влияние на активность, осознанность в принятии решения, технологию познания профессиональной среды, взаимодействие с другими участниками производственного процесса и пр.

Каждое положение на биполярной шкале представляется в виде континуума с двумя экстремумами.

**Свобода – детерминизм.** Позиция на биполярной шкале обуславливает возможность осознанно принимать решения, в соответствии с изменяющимися личными и общественными потребностями, осуществлять контроль над своим поведением, возлагать на себя определённую ответственность за процесс и результат профессиональной деятельности. Служит показателем того, насколько поведение субъекта деятельности может подчиняться определённым законам, быть детерминировано актуальными ситуациями, прежним опытом, мощными инстинктивными силами, факторами, которые частично или полностью находятся за пределами осознания.

**Рациональность – иррациональность.** Позиция на биполярной шкале обуславливает роль мыслительных процессов в содержании профессиональной деятельности, возможность разума оказывать влияние на каждый шаг, предпринимаемый в ходе решения профессиональных задач, формулировать цели, выстраивать различные пути их достижения, сопоставимые с личностными и общественными ценностями, контролировать, анализировать, оценивать степень достижения поставленных целей. Служит показателем того, является ли субъект деятельности по своей сути рациональным существом, чьи поведение и деятельность направляются рассуждениями, или им управляют глубинные иррациональные силы, о самом существовании которых человек и не подозревает.

**Холизм – элементаризм.** Сторонники холистического положения полагают: человеческая природа такова, что поведение можно объяснить только путем изучения индивида как единого целого.

Элементаристическая позиция предполагает, что природа человека и его поведение как результат могут быть объяснены только путем исследования каждого фундаментального аспекта поведения отдельно, независимо от остальных. Эффективность субъекта деятельности формируется поэлементно, элемент за элементом, во времени; субъекты деятельности, решающие одни и те же профессиональные задачи, отличаются друг от друга только потому, что они имеют разный опыт.

**Конституционализм – инвайроментализм.** В основе индикации лежит отношение к степени воздействия на становление специалиста генетических факторов и окружающей среды. Теория, склоняющаяся к конституционализму, рассматривает человека как продукт внутренних физических и психологических сил. С этих позиций развитие субъекта деятельности – биологически обусловленный процесс, характерный для любого человека, независимо от социально-культурного влияния, социального интереса и конкурентная борьба являются врожденными свойствами. С позиций инвайроментализма качество профессиональной деятельности специалиста зависит от ситуации, подвластно влиянию социальных факторов и воздействиям окружающей среды.

**Изменяемость – неизменность.** Суть вопроса, содержащегося в этом положении, такова: что является ядром изменений, происходящих на протяжении трудовой жизни человека? До каких пределов специалист способен фундаментально меняться? Изменение специфики деятельности специалиста обуславливается его характером, структура которого формируется в раннем возрасте и остаётся неизменной на протяжении всей жизни или меняется под воздействием меняющейся профессиональной среды, вынуждающей менять взгляды, убеждения, мировоззрение, ценности, формировать новые структуры деятельности на протяжении всей трудовой жизни.

**Субъективность – объективность.** Позиция на биполярной шкале обуславливает основу действий специалиста в ситуации выбора: объективные внешние факторы, субъективный опыт, эмоции, ситуационный анализ на основе субъективного восприятия условий деятельности, логически обоснованные причинно-следственные связи. С позиции субъективности любому событию можно дать столько альтернативных толкований, сколько в состоянии изобрести наш



Рациональность		*						Иррациональность
Холизм			*					Элементаризм
Конституционализм							*	Инвайроментализм
Изменяемость					*			Неизменяемость
Субъективность				*				Объективность
Проактивность		*						Реактивность
Гомеостаз							*	Гетеростаз
Познаваемость	*							Непознаваемость

Рис. 2. Пример конфигурации позиций студента на биполярных шкалах

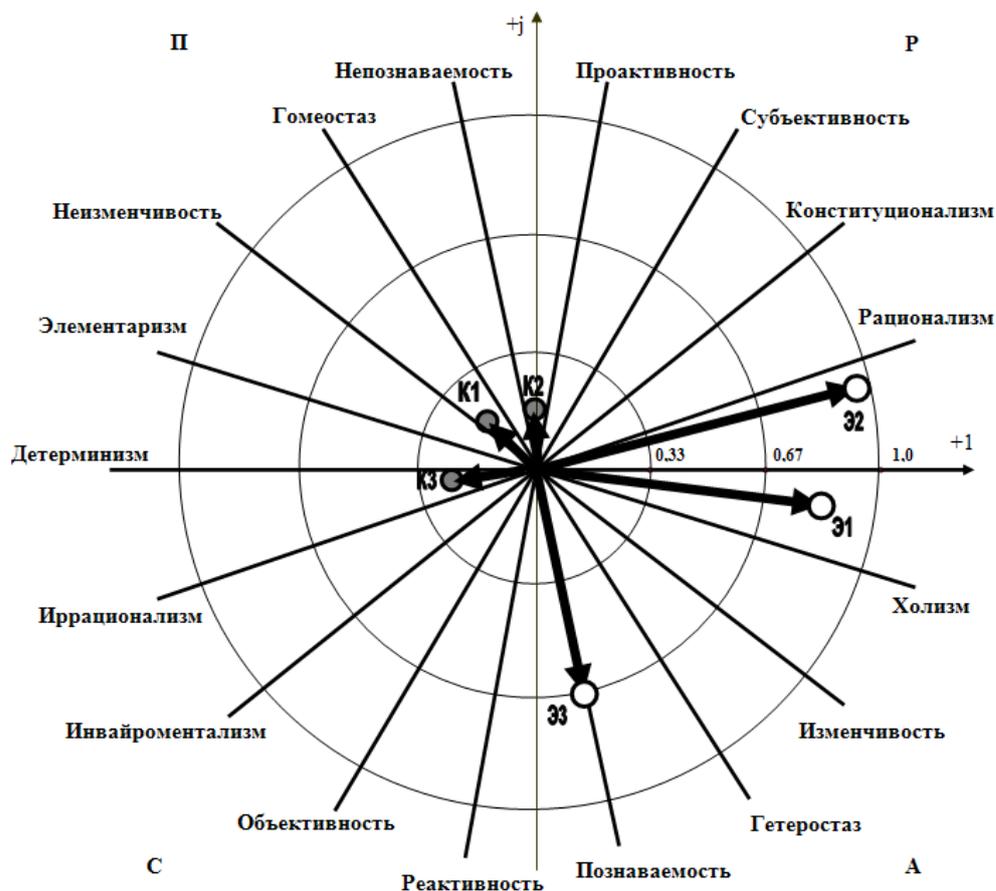


Рис. 3. Пример оценки осознанной активности студентов:  
 квадрант А – субъект деятельности осознанно активный; Р – субъект деятельности рациональный;  
 П – субъект деятельности пассивный; С – субъект деятельности социальный

Из рис. 3 видно, что студенты К1, К2 – пассивные субъекты деятельности, студент К3 – социальный субъект деятельности, студенты Э1, Э3 в профессиональной деятельности будут действовать осознанно активно; студент Э2 – рациональный субъект деятельности.

Сопоставление и анализ показателей позволяют экспертам и самому субъекту деятельности (студенту, выпускнику) легко идентифицировать то или иное умение или качество и с большой степенью гарантии объективно оценить качество полученного профессионального образования в целом.

В настоящее время в Самарском государственном техническом университете на факультете гуманитарного образования в рамках педагогического эксперимента ведётся практическая апробация индикаторов надёжной профессиональной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лебедев В.В., Шарай Н.А. Критерии и индикаторы как системообразующие элементы развития и оценивания образования // Школьные технологии. – 2008. – № 5. – С. 138-149.

2. Мельник Н.М., Нестеренко В.М. Концепция эволюционно-деятельностного профессионального образования. – М.: ООО «Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС», 2007. – 334 с.
3. Нестеренко В.М. Проектирование учебно-технической среды профессионально-личностного саморазвития студентов технических вузов: дис. ... д-ра пед. наук. – Тольятти, 2000.– 410 с.
4. Распоряжение Правительства РФ от 7 февраля 2011 г. № 163-р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011 – 2015 годы».
5. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности (основные положения, исследования и применение). – СПб.: Питер Ком., 1999. – 608 с.

Поступила в редакцию 10/X/2011,  
в окончательном варианте – 17/X/2011.

**UDC 378.147**

**INDICATORS OF RELIABLE PROFESSIONAL ACTIVITY OF GRADUATE IN THE CONDITIONS OF INNOVATION ECONOMICS**

***N.M. Melnik***

Samara State Technical University  
244 Molodogvardeiskaya str., Samara, 443100  
E-mail: psychol@samgtu.ru

*The article is devoted to a current problem of the criteria and measures development that guarantee an objective assessment of the quality of professional education in the conditions of innovation economics.*

**Key words:** *evolutionary and activity behavior, indicators of the marked skill to reveal, to identify a problem, to set a main task, to make a qualitative decision, indicators of the marked information necessity for knowledge, conscious activity of the subject of action.*

Original article submitted 10/X/2011,  
revision submitted – 17/X/2011.

---

*Nadezhda M. Melnik* (PhD), Deputy Dean of the Faculty of Humanities, Associate Professor, Dept. of Psychology and Pedagogy.