

Л.М. Петренко

Институт профессионально-технического образования
Национальной академии педагогических наук Украины, г. Киев

СОДЕРЖАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Раскрывается методика определения содержания и структуры информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения. Она основывается на экспертной оценке с применением метода фокальных объектов. Результат исследования использован для разработки программы и учебно-методического пособия.

Ключевые слова: информационно-аналитическая компетентность, руководитель, профессионально-техническое учебное заведение, экспертная оценка.

Современный руководитель с каждым годом все больше внимания уделяет реализации исследовательской функции в управлении профессионально-техническим учебным заведением, прогнозированию процесса подготовки квалифицированных рабочих, что требует совершенствования умений аналитико-синтетической обработки разных видов информации, применения информационно-коммуникативных технологий, программного обеспечения. Таким образом, актуализируется необходимость развития его информационно-аналитической компетентности как системного многофакторного полифункционального качества, характеризующегося набором информационных и аналитико-синтетических знаний, умений, навыков, способностей, способов мышления и отношения к информационной аналитике, что обеспечивает возможность выявлять и решать проблемы управленческой деятельности в системе профессионально-технического образования.

Определение содержания информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения сориентировано на целеустремленное совершенствование управленческих знаний в процессе повышения профессиональной квалификации. Ведь чем больше руководитель готов к работе в информационной среде (совокупность условий, в которых происходит его управленческая деятельность), тем успешнее будет его личностный рост как профессионала. Речь идет о росте как о приобретении «опыта, умения, определенных знаний и т.д», достижении «высшей степени развития» личности [1].

Авторская модель информационно-аналитической компетентности руководителя

профессионально-технического учебного заведения (ее структура и содержание) [2] разработана на основе анализа научной литературы [3–5] и результатов экспертной оценки, которая осуществлялась с использованием метода фокальных объектов [6]. Его суть заключается в перенесении признаков случайно выбранных объектов на информационно-аналитическую компетентность руководителя профессионально-технического учебного заведения – фокальный объект (тот, который лежит как бы в фокусе перенесения). Возникшие необычные сочетания эксперты развивают путем свободных ассоциаций: исследователем предлагается прототип информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения, который подлежит усовершенствованию с целью дальнейшего конструирования ее модели и системы развития; предоставляется перечень случайных объектов (набор компонентов информационно-аналитической компетентности разных специалистов, обоснованный в научных трудах); предлагаются характерные признаки (свойства) компонентов. Работа экспертной группы, в состав которой вошли ученые, методисты областных учебно-методических центров профессионально-технического образования, руководители профессионально-технических учебных заведений, заключается:

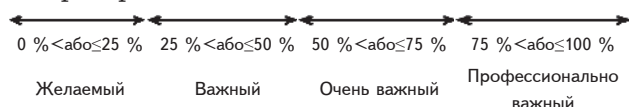
– в переносе полученных признаков на прототип информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения для получения новых сочетаний;

– в развитии новых сочетаний признаков путем свободных ассоциаций;

– в фиксации всех интересных идей;

- в оценке новых вариантов;
- в отборе наиболее эффективных компонентов информационно-аналитической компетентности и сочетаний признаков с точки зрения реализации в управленческой деятельности.

В результате работы группы экспертов получены списки идей и предложений с новыми модификациями структуры и содержания информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения. На основе обобщения комбинаций случайных объектов и их свойств, которые повторяются чаще всего в предложениях экспертов, рабочей группой были выделены 4 варианта информационно-аналитической компетентности руководителей профессионально-технических учебных заведений (ее структуры и содержания). Для оценивания новых идей эксперты воспользовались методом ранжирования. Наиболее эффективные варианты модели информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения с точки зрения реализации в практике управления определены по критериям:



В результате ранжирования как профессионально важный определен вариант модели, который объединяет когнитивный, функциональный и личностно-ценностный компоненты. Именно этот вариант модели информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения (ее структуры и содержания) рассматривался нами как рабочий.

Для определения содержания информационно-аналитической компетентности, обеспечения его достоверности методистам учебно-методических центров и руководителям профессионально-технических учебных заведений было предложено оценить по 100 % шкале, приведенной выше, частоту использования в своей деятельности того или другого признака (характеристики) каждого из основных компонентов. В качестве признака (характеристики) рассматривается перечень знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые обеспечивают способность реализовать их в практике подготовки и принятия управленческих решений.

По результатам наблюдения экспертов за частотой использования признаков (характеристик) отдельных компонентов модели информационно-аналитической компетентности в практике управления определяется коэффициент их использования руководителями профессионально-технических учебных заведений – $K_{\text{исп. комп. ИАК}}$. Он рассчитывается как относительная величина фактического количества баллов к максимально возможной. Оценки, выставленные разными экспертами, анализируются и коррелируются. Согласно полученным данным определена среднестатистическая величина: $K_{\text{исп. комп. ИАК}} = 0,81$. Данный коэффициент отвечает профессионально важному уровню частоты использования компонентов, их признаков (характеристик), обеспечивает верификацию полученной информации и делает возможными объективные выводы относительно их педагогической целесообразности в модели (структуре и содержании) информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения.

Таким образом, на основе экспертной оценки определено содержание информационно-аналитической компетентности. В ее когнитивный компонент включены:

- информационно-аналитические *теоретические знания* сущности понятий («информация», «информационно-аналитическая деятельность», «информационная потребность», «поиск информации», «анализ», «качественно-содержательное преобразование информации», «обработка данных», «синтез», «коммуникация», «средства коммуникации»);

- информационно-аналитические *технологические знания* (знания видов информационного поиска, информационно-библиографических ресурсов; методов поиска информации, ее обработки, анализа и синтеза; видов поиска информации в Интернете; источников информации, поисковых систем, принципов отбора информации, технологий ее хранения; средств обеспечения информационно-аналитической деятельности; определения и формулирования целей и задач информационно-аналитической деятельности).

Коэффициент (K) использования содержания знаний когнитивного компонента в информационно-аналитической деятельности руководителя профессионально-технического учебного заведения составляет 0,74.

В содержании **функционального компонента** объединены такие умения и навыки:

– **коммуникативные** (умение наблюдать за деятельностью подчиненных; понимать их психологические состояния, сопереживать их чувствам и эмоциям (эмпатия); находить правильный индивидуальный подход к ним; выстраивать эффективную систему социального взаимодействия в педагогическом коллективе; умения документального и фактографического поиска источников информации; пользования поисковыми системами для получения необходимой информации; обладание основными методами, средствами и способами создания собственной информационной базы в традиционном и электронном виде; умение пользоваться современными технологиями хранения информации, современными средствами коммуникации; умения применять информационно-коммуникационные технологии для решения задач, возникающих в процессе учебы и профессиональной деятельности; умения осуществлять обмен информацией, определять информационную потребность, поиска информации);

– **аналитические** (умения расчленять предметы в сознании, выделять в них части, стороны, аспекты, элементы, признаки и свойства; анализировать и оценивать информацию; применять методы анализа первичной информации; использовать методы анализа в процессе подготовки и принятия управленческого решения; способность к самостоятельному комплексному решению заданий управления, рассуждать, качественно преобразовывать содержание информации, принимать решения и уметь реализовывать их в соответствующей форме);

– **синтетические** (умения устанавливать связи между разрозненными элементами явления, объекта, процесса; объединять отдельные элементы явления, объекта, процесса в единую логическую схему; использовать разные виды и методы синтеза информации).

Коэффициент (K) использования содержания функционального компонента в информационно-аналитической деятельности руководителя профессионально-технического учебного заведения составляет 0,86.

Личностно-ценностный компонент раскрывается через:

– **направленность и мотивацию личности** на реализацию информационно-аналитической дея-

тельности, что предполагает наличие потребности в достижении успеха, власти; ощущения социальной значимости своей деятельности, участия в решении общенациональных задач, доказательства ценности собственной личности; самоутверждение через собственное дело; стремление к постоянному развитию; наличие потребности в управленческой деятельности, в сохранении статуса в управленческой иерархии; способности к целеустремленному управлению коллективом на основе психологических знаний, к педагогической рефлексии; стремление к созданию информационного сервиса в учебном заведении;

– **личностные качества** руководителя, такие как коммуникабельность, деловитость, профессионализм, честность, принципиальность, предусмотрительность, демократичность, гуманность, трудолюбие, требовательность, критическое мышление, аккуратность, склонность к риску, настойчивость.

Коэффициент (K) использования содержания личностно-ценностного компонента в информационно-аналитической деятельности руководителя профессионально-технического учебного заведения составляет 0,82.

Содержание информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения, разработанное с применением методов экспертного оценивания, наиболее полным образом отображает ее профессиональную направленность. Полученные результаты (комплекс знаний, умений и навыков) автором использованы для разработки педагогического проекта «Развитие информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения», в который включены: цели и задачи, программа, учебно-методическое пособие, сайт и блог [2, 6]. Реализация данного проекта возможна в системе самообразования руководителей профессионально-технических учебных заведений и в методической работе областных учебно-методических центров профессионально-технического образования в межкурсовой период повышения квалификации.

Результаты экспериментальной работы по развитию информационно-аналитической компетентности руководителя профессионально-технического учебного заведения сделали возможным вывод, что среди разнообразия существующих в теории и практике современных педагогических

технологий надо обратить внимание как на те, которые используются в традиционной учебе, так и на те, которые зарекомендовали себя как инновационные. В процессе проведения педагогического эксперимента мы обращали внимание директоров и методистов областных учебно-методических центров профессионально-технического образования на целесообразность и успешность использования лекции как формы обучения специалистов. Лекция предоставляет возможность ознакомления с промежуточными и конечными результатами научных исследований. Учеными доказана прямая зависимость характера мышления слушателей в части усвоения информации от характера мышления лектора. В то же время каждый присутствующий на лекции, получив новые знания, имеет возможность самостоятельно интерпретировать учебный материал, дополнять его собственными выводами, приобретать дополнительные знания и сразу внедрять их в практическую деятельность.

Не как дань моде, а как необходимость, обусловленная компетентным подходом к развитию профессионализма руководящего состава профессионально-технических учебных

заведений, в процессе проведения педагогического эксперимента по развитию информационно-аналитической компетентности управленцев использовался комплекс тренингов, каждый из которых был посвящен одному из компонентов структуры информационно-аналитической компетентности руководителей профессионально-технических учебных заведений.

С участниками педагогического эксперимента проводились воркшопы – краткосрочные семинары или мастерские. Основное отличие воркшопа в том, что его участники учатся путем получения актуального опыта и личного переживания, а это лучше достигается в групповом, чем в индивидуальном, обучении. В воркшопе использовались метод кейсов, метод проектов, метод поэтапного планирования и выполнения действий, методы субъект-субъектного взаимодействия, что обеспечило развитие у участников умений и навыков работы с информацией. Например, было предложено выполнить упражнения по поиску информации в Интернете, используя определенный алгоритм; применить методы синтеза информации для подготовки выводов по результатам проверки каче-

Таблица 1

Результаты сравнительного анализа развития когнитивного компонента информационно-аналитической компетентности руководителей профессионально-технических учебных заведений на констатирующем и формирующем этапах педагогического эксперимента

Информационно-аналитические теоретические знания					Этап экспер.	Информационно-аналитические технологические знания					Этап экспер.
Уровни						Уровни					
Недост.	Достат.	Средний	Высокий	Самый высокий		Не-дост.	До-стат.	Средний	Высокий	Самый высокий	
—	24,3	51,4	24,3	—	Конст.	8,1	86,5	5,4	—	—	Конст.
—	—	27,0	73,0	—	Форм.	—	10,8	81,2	—	—	Форм.
—	—	24,4	48,7	—	Δ		75,7	75,8	—	—	Δ

Таблица 2

Результаты сравнительного анализа развития функционального компонента информационно-аналитической компетентности руководителей профессионально-технических учебных заведений на констатирующем и формирующем этапах педагогического эксперимента

Коммуникативные умения					Этап экспер.	Аналитические умения					Этап экспер.	Синтетические умения					Этап экспер.
Уровни						Уровни						Уровни					
Не- дост.	Дост.	Сред.	Выс.	Сам. выс.		Не- дост.	Дос.	Сред.	Выс.	Сам. выс.		Не- дост.	Дост.	Сред.	Выс.	Сам. выс.	
10,8	59,9	24,3	10,8	—	Конст.	—	89,2	8,1	2,7	—	Конст.	32,4	—	43,2	24,3	—	Конст.
—	18,9	61,2	18,9	—	Форм.	—	2,7	75,7	21,6	—	Форм.	—	16,2	35,2	48,6	—	Форм.
	41,0	36,9	8,1	—	Δ	—	86,5	67,6	18,9	—	Δ	—	16,2	8,0	24,3	—	Δ

ства преподавания специальных дисциплин. Потенциал использования воркшопов для обучения руководящего персонала велик: они способствуют повышению ответственности за принятие решений, развитию самостоятельности и готовности к сотрудничеству в коллективе, совершенствованию коммуникативной компетентности. Арсенал методов, использованных в воркшопе, дает возможность не только учить, тренировать умение, но и воспитывать специалиста, развивая у него профессиональную компетентность, используя его собственный опыт. В этом контексте отметим, что развитие информационно-аналитической компетентности, благодаря уникальности ее структуры и содержания, имеет большой потенциал для духовного роста субъектов управления профессионально-техническим учебным заведением и их интеллектуального развития.

В настоящее время арсенал современных педагогических технологий непрерывно обогащается информационно-коммуникативными технологиями, которые используются как отдельно, так и вместе с учебно-методическими, нормативно-техническими и организационно-инструктивными материалами, обеспечивая достижение педагогических целей. Их синергия позволяет создать единое образовательное электронное пространство (virtual community, online community, online group). Э-портфолио является эффективной технологией развития информационно-аналитической компетентности в условиях территориальной рассредоточенности учебных заведений, загруженности практической работой управленческого персонала, уровнем их подготовки к работе с компьютером. Формирование э-портфолио путем поиска, отбора, сохранения и качественной обработки необходимой информации осуществляется непринужденно. При этом развивается способность оценивать информацию уже на этапе ее поиска в максимально большом количестве источников, анализировать, выдвигать гипотезы, строить модели, экспериментировать и делать выводы, принимать решения в сложных ситуациях. Таким образом, уровень развития умений использовать в практической деятельности информационно-коммуникативные технологии (в данном случае э-портфолио) прямо пропорционально влияет на уровень усвоения содержания информационно-аналитической компетентности руководителей профессионально-

технических учебных заведений, т.е. ее развитие, что подтверждено результатами эксперимента и отображено в табл. 1, 2.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Новая философская энциклопедия*: в 4 т. / Ин-т философии РАН; Нац. обществ.-науч. фонд; Пред. научно-ред. совета В.С. Степин. – М.: Мысль, 2000–2001 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://iph.ras.ru/enc.htm>
2. *Петренко Л.М.* Керівник професійно-технічного навчального закладу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://petrenko-work.blogspot.com/>
3. *Гайдамак Е.С.* Развитие информационно-аналитической компетентности будущего магистра физико-математического образования : дис. ... канд. пед. наук. – Омск, 2006. – 214 с.
4. *Назначило Е.В.* Развитие информационно-аналитической компетентности преподавателя в процессе непрерывного педагогического образования : дис. ... канд. пед. наук. – Магнитогорск, 2003. – 193 с.
5. *Омельченко В.И.* Развитие информационно-аналитической компетентности будущего офицера-инженера в условиях смешанного обучения информатике: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Челябинск, 2011. – 26 с.
6. *Кузьмин А.М.* Методы поиска новых идей и решений. Метод фокальных объектов // Методы менеджмента качества. – 2003. – № 7. – С. 18–19.

L.M. Petrenko

Institute of Vocational Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv

THE CONTENT OF INFORMATION AND ANALYTICAL COMPETENCE OF THE VOCATIONAL SCHOOL LEADER

Key words: information and analytical competence, vocational school leader, expert evaluation.

The methodology of determining the content and structure of information and analytical competence of the head of vocational school with the usage of the focal objects method has been initiated. Its essence lies in transferring the traits of randomly selected objects to information and analytical competence of vocational school leaders - the focal object. The utilisation rate of specific characteristics of information-analytical competence used by the heads of vocational schools institutions in their management activity has been determined.

The amount of knowledge, skills and personal qualities which provides the ability to implement them in practice and to take management decisions is considered as characteristic features. This rate verifies the information and allows arriving at conclusions on the pedagogic reasonability in the structure and content of information and analytical competence of a leader of a vocational

school: cognitive, functional, and personal components. The elaborated contents of information and analytical competence of a leader of a vocational school reflects its professional orientation most completely. The research results promote for working out of the author pedagogical project "The development of information and analytical competence of a vocational school leader". It comprises objectives and tasks, the programme, study guide, website and blog. It can be implemented in methodological activity of regional vocational academic resource centres to support the Extended Education Programme for education managers.

The modern educational technologies of development of vocational school leader's information and analytical competence have been offered. Among them are both which are used in traditional way of teaching and innovative ones. Pedagogical experiment has justified the practicability of lectures as a form of teaching methods and training complex aimed at development of specific components of the competence structure.

The potential of workshop usage for the personnel training is revealed. The author outlines the methodology of e-portfolio as an efficient pedagogic technology aimed at the development of information and analytical competence under the conditions of disperse location

of educational institutions and routine workload of educational managers.

The results of comparative analysis of information and analytical competence cognitive and functional component development at the state and developing phases of experiment have been presented.

REFERENCES

1. *Novaja filosofskaja jenciklopedija: v 4 t. / In-t filosofii RAN; Nac. obshhestv.-nauch. fond; Pred. nauchno-red. soveta V.S. Stepin. – M.: Mysl', 2000–2001 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://iph.ras.ru/enc.htm>*
2. *Petrenko L.M. Kerivnik profesijno-tehnichnogo navchal'nogo zakladu [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://petrenko-work.blogspot.com/>*
3. *Gajdamak E.S. Razvitie informacionno-analiticheskoy kompetentnosti budushhego magistra fiziko-matematicheskogo obrazovaniya : dis. ... kand. ped. nauk. – Omsk, 2006. – 214 s.*
4. *Naznachilo E.V. Razvitie informacionno-analiticheskoy kompetentnosti prepodavatelja v processe nepreryvnogo pedagogicheskogo obrazovaniya : dis. ... kand. ped. nauk. – Magnitogorsk, 2003. – 193 s.*
5. *Omel'chenko V.I. Razvitie informacionno-analiticheskoy kompetentnosti budushhego oficera-inzhenera v usloviyah smeshannogo obuchenija informatike: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – Cheljabinsk, 2011. – 26 s.*
6. *Kuz'min A.M. Metody poiska novyh idej i reshenij. Metod fokal'nyh ob#ektov // Metody menedzhmenta kachestva. – 2003. – № 7. – S. 18–19.*