

ДИАГНОСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Федотова Елена Андреевна

Аспирант, ГБОУ ВО Московской области «Технологический университет», г. Королев
ktf16@yandex.ru

DIAGNOSTIC FORMATION OF INFORMATION ANALYTICAL CULTURE

E. Fedotova

Summary: The article actualizes the problems of the formation of information and analytical culture as the basis of the general culture of a professional economic profile. The author considers this problem from the perspective of finding ways to determine diagnostic tools for indicators of the formation of the information-analytical culture of students in economic areas. *Objective:* to develop a system of tasks for diagnosing the formation of an information-analytical culture based on accounting for the components of an information-analytical culture and the criteria for its formation. *Subject:* diagnostics of the formation of information and analytical culture of students in economic areas. The following *methods* were used in the article: synthesis-isolation of structures, generalization, analysis, search and research, descriptive. *Novelty:* the work proposes a system of tasks for checking indicators of the criteria for the formation of information and analytical culture of students; business cases have been developed that reflect the possibility of diagnosing the formation of an information-analytical culture in the framework of creating a professional portfolio. *Results:* the article identifies the main components of the information-analytical culture; presented developed criteria for the formation on the basis of identified components; tasks for evaluating each criterion are developed; business cases have been developed for the final assessment of the formation of students' information-analytical culture, which allow evaluating the performance of all criteria. *Scope of the results:* the field of training information and analytical activities for all sectors of the economy, practical areas (production, practical medicine, etc.).

Keywords: information and analytical culture, formation diagnostics, task development for checking criteria indicators, business case, professional portfolio.

Аннотация: В статье актуализируется проблематика формирования информационно-аналитической культуры как основы общей культуры профессионала экономического профиля. Автор рассматривает данную проблему с позиций поиска путей определения средств диагностики показателей сформированности информационно-аналитической культуры обучающихся экономических направлений. *Цель работы:* разработка системы заданий для диагностики формирования информационно-аналитической культуры на основе учета составляющих информационно-аналитической культуры и критериев ее сформированности. *Предмет:* диагностика формирования информационно-аналитической культуры обучающихся экономических направлений. В статье использованы следующие *методы:* синтез-вычленения структур, обобщения, анализа, поисково-исследовательский, описательный. *Новизна:* в работе предложена система заданий для проверки показателей критериев формирования информационно-аналитической культуры обучающихся; разработаны бизнес-кейсы, отражающие возможность диагностики формирования информационно-аналитической культуры в рамках создания профессионального портфолио. *Результаты:* в статье выявлены основные компоненты информационно-аналитической культуры; представленные разработанные критерии формирования на основе выявленных компонентов; разработаны задания для оценки каждого критерия; разработаны бизнес-кейсы для итоговой оценки сформированности информационно-аналитической культуры обучающихся, позволяющих оценить показатели всех критериев. *Область применения результатов:* сфера обучения информационно-аналитической деятельности для всех секторов экономики, практических областей (производство, практическая медицина и др.).

Ключевые слова: информационно-аналитическая культура, диагностика формирования, разработка заданий для проверки показателей критериев, бизнес-кейс, профессиональное портфолио.

И нформатизация глобализирующейся среды жизнедеятельности современного социума (в том числе и профессионального сообщества) обуславливает необходимость формирования навыков аналитической деятельности, основанной на осознании, осмысленном восприятии и должной интерпретации информации. Тенденции развития работы с информацией, основанные на постоянном обновлении информационной среды, определяют формирование (особенно у будущего специалиста экономических направлений профессиональной деятельности) информационно-аналитической культуры, характеризующейся способностью личности содержательно и технологически ориентироваться в ин-

формационном многообразии [1; 3].

Многоаспектность информации и ее растущие объемы в условиях реального социально-экономического развития обуславливают такой подход к ее дифференциации и обработки, при котором одним из условий устойчивого развития становится актуализация деятельностных форм, представляющих основу аналитического подхода оперирования информацией. К таким деятельностным формам относят информационно-аналитическую деятельность, опосредующую формирование информационно-аналитической культуры, которая обеспечивает успешность решений в различных областях [5; 8; 9; 11].

Одной из основных составляющих информационно-аналитической культуры является фактор значимости информации, оцениваемой не просто с позиций ее наличия для конкретной решаемой задачи, а с позиций ее достаточного уровня достоверности для определения успешности решения, а также ее качества, определяющего социальную значимость. Данный аспект определяет ценностно-смысловой компонент информационно-аналитической культуры, обеспечивающий формирование ценностных ориентаций в отношении выбираемой профессии (экономиста, аналитика и т.п.), осознание социальной значимости информационно-аналитической деятельности, понимание роли культурных основ формирования социального блага как категории социальной защищенности и т.п. [7; 10].

Эта ценностная составляющая заложена в основе одного из основных критериев сформированности информационно-аналитической культуры будущего специалиста, а именно, ценностно-прогностический, заключающийся в способности и готовности к анализу, оценке, интерпретации полученных результатов, определяющих обоснование экономических выводов.

Проверка сформированности показателей каждого из критериев (а их в статье мы рассмотрим четыре, акцентируя внимание на них как на основных аспектах, отражающих концепты структурных составляющих информационно-аналитической культуры) в процессе диагностики формирования информационно-аналитической культуры осуществляется, конечно же, на основе соответствующих заданий, качество выполнения которых констатирует динамику ее [культуры] развития.

Так, например, для проверки вышеуказанного критерия обучающимся можно предложить следующее задание:

Произвести анализ динамики и структуры основных производственных фондов предприятия на основании данных, приведенных в таблице 1.

Обосновать, для какой цели может служить анализ этих данных.

Следующим важным компонентом информационно-аналитической культуры является ее операциональный

Таблица 1

Динамика и структура основных производственных фондов предприятия

Группы основных фондов	2018		2019		Отклонение	
	Тысяч. Руб.	Удельный вес, %	Тысяч. Руб.	Удельный вес, %	Тысяч. Руб.	Удельный вес, %
Всего общих производственных фондов	2735053	100	3857832	100	1122779	141,1
Здания	13226	0,48	27880	0,72	14654	0,24
Сооружения	82890	3,03	88235	2,29	5345	-0,74
Оборудование	1234505	45,14	1870216	48,48	635711	3,34
Ср-ва транспортн.	1401421	51,24	1864272	48,32	462851	-2,92
Инвентарь	3011	0,11	7229	0,19	4218	0,08
Активы	2638937	96,5	3741717	97,0	1102780	0,5

Таблица 2

Показатели движения по группам основных производственных фондов

Группы основных фондов производства	Коэффициенты			
	ввода	выбытия	прироста	компенсации
Всего основных производственных фондов	36,45	10,36	4,94	496,18
Здания	52,56		110,79	
Сооружения	6,06		6,45	
Оборудование	40,83	10,36	51,5	596,93
Средства транспортн.	33,15	11,07	33,03	398,29
Инвентарь	62,62	10,26	140,09	1465,05
Инвентарь	62,62	10,26	140,09	1465,05

понятийный аппарат, составляющий теоретико-методологические основы реализации процессуально-деятельностного критерия. Данный критерий заключается в способности ориентироваться в основных понятиях, методах, способах, обуславливающих продуктивный поиск необходимой информации, определенный характеристиками аналитической задачи, а также сбор, обработку, анализ данных и их хранение.

Для проверки показателей этого критерия можно использовать следующее задание:

В рамках задания ознакомиться с понятиями: коэффициент ввода, движение по группам основных производственных фондов, коэффициент (выбытия, присто, компенсации).

Проанализировать данные из таблицы 2:

Исходя из анализа данных, ответить на вопросы:

- Достаточно или недостаточно происходит обновление основных производственных фондов?
- Изношены ли объекты на предприятиях?
- Какие объекты производственных фондов обновляются наиболее интенсивно?
- За счет чего происходит расширение производства и увеличение масштабов деятельности данного предприятия?
- Какие позиции можно охарактеризовать как позиции значительного износа?

Дальнейшая методология работы с данными: работайте «дерево» хранения основной информации по производственным фондам, используя теги «анализ», «период», «динамика», «исходные данные», «показатели движения». Данные располагайте в табличном виде.

Необходимо отметить, что, формируя фонд заданий для проверки сформированности показателей критериев, можно планировать создание бизнес-кейсов в рамках реализации проектного метода Case study. Задания могут быть подэтапами решения как одной наиболее объемной профессионально-ориентированной ситуации, так и быть отдельными самостоятельными задачами. Проверка показателей критериев сформированности информационно-аналитической культуры обучающихся в контексте одного многоэтапного бизнес-кейса, можно говорить о реализации в образовательном процессе профессионально-контекстной поисково-исследовательской технологии. Такие бизнес-кейсы могут рассматриваться как профессиональные портфолио. Если же в рамках бизнес-кейса обучающиеся смогут предложить программируемые варианты каких-либо решений (операции с данными, хранение данных и пр.), то можно говорить об актуализации в их деятельности такого компонента информационно-аналитической культуры как

способность использовать компьютерные приложения, программное обеспечение для обработки информации, работы с ней, осуществлять прогнозирование экономических выводов (используя построение регрессий, линейный тренда, математические функции и пр.).

Так, например, проверка показателей критерия (основанного на сущности вышеизложенной составляющей информационно-аналитической культуры), заключающегося в развитии способностей обучающихся включаться в процесс достижения соответствия скорости поступательного увеличения объемов необходимой для анализа информации, а также владением прогрессивной методологии ее поиска, может быть осуществлена с помощью следующего задания:

Имея данные деятельности предприятия, выраженные в коэффициентах ввода, проанализируйте динамику обновления и износа в группе основных производственных фондов на основе знаний работы с массивами (определенными структурами данных, в которых можно хранить множество значений):

Этап 1. Отсортируйте по возрастанию целочисленный массив из n элементов, используя цикл `for` и условную конструкцию `if`.

Этап 2. Выведите отсортированный массив из предыдущей задачи в консоль, используя цикл `for`.

В контексте данного задания скорость работы с данными, используемыми для аналитической деятельности, обуславливается умениями и навыками основ программирования, что говорит о более высоком уровне сформированности информационно-аналитической культуры в рамках технологического обеспечения информационно-аналитической деятельности и готовности обучающегося к построению модели сравнительного ресурсного анализа [4].

Говоря о составляющей, связанной с вычислением основных экономических понятий [2; 6], необходимо обратить внимание на то, что данный компонент информационно-аналитической культуры отражен в таком критерии ее [культуры] сформированности как способность обучающихся на основе данных понятий осуществлять проведение аналитических расчетов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом критериев действующей нормативно-правовой базы и локальных актов. Так, например, в процессе диагностики показателей данного критерия можно предложить обучающимся расчет ресурсного потенциала предприятия, который в рамках единичной самостоятельной задачи может заключаться в расчетах, относящихся к первому этапу – расчету единичных показателей критериев оценки ресурсного потенциала (конкретного предприятия, можно регионально):

- уровень организации предприятия или коэффициент специализации;
- уровень технической базы предприятия или коэффициент (обновления, выбытия, износа);
- эффективность производственной деятельности (производительность труда, рентабельность товара и т.п.).

Оформив все задания по диагностике показателей каждого критерия в одно направление по одному или нескольким связанным предприятиям, можно сформировать портфолио-ориентированный бизнес-кейс.

Например:

а) стратегический кейс;

Имея сводный рейтинг ресурсного потенциала четырех (А, В, С, D) предприятий, составить прогноз рейтинга ресурсного потенциала после проведения слияния (поглощения):

I этап. Анализ основных производственных фондов предприятий, расчет единичных показателей критериев ресурсного потенциала (уровень организации производства, уровень технической базы, эффективность производственной деятельности; оценка рыночной устойчивости, деловой активности, социального уровня).

II этап. Расчет критериев ресурсного потенциала (производится расчет всех критериев в соответствии с данными анализа для I этапа).

III этап. Расчет общего рейтинга предприятий. Прогноз эффективности слияния (поглощения). Презентация.

б) кейс, касающийся организации, технологий и процессов на производстве;

Определение устойчивости развития предприятия на основе оценки медико-биологического фактора обеспечения надежности кадрового потенциала:

I этап. Сбор информации об индикаторах и показателях процессов. Проверка информации на достоверность и объективность. Системный анализ полученной информации, ее оценка. Сортировка данных, распределение данных для хранения.

II этап. Расчет надежности кадрового потенциала пу-

тем построения модели биологических отказов. Модель биологических отказов необходимо выстраивать путем изучения данных заболеваемости кадров, например, за годовой период: так, например, если уровень нетрудоспособности по причине заболеваемости в пересчете на тысячу работников составляет 7000 дней, то число отказов на 1 работника в месяц будет варьироваться в пределах 0,6 или 0,02 отказа в сутки (0,0008 в 1 час).

III этап. Расчет приращения параметров с учетом данных полученных на этапах I и II (продолжительность рабочего времени, число отказов по причине заболеваемости, число отказов по причине переутомления и пр.).

Для расчета ошибок, совершаемых кадрами в процессе трудовой деятельности использовать формулу:

$$N = \frac{t-8}{1000000}$$

Для расчета надежности кадрового фактора в производственной системе:

$$B = e^{-(0,3+0,01)t}$$

IV этап. Построение модели мониторинга. Прогнозирование репрезентирующих факторов. Формирование информационно-аналитической базы мониторинга.

Решение бизнес-кейсов, характер и технологическое исполнение которых может носить стратегический, операционный, финансовый, технологический, модельно-мониторинговый и др. характер, позволяет диагностировать уровень информационно-аналитической культуры его [кейса] исполнителя. Поэтапное выполнение заданий, которые являются и автономными, и одновременно, составными подзадачами целостной ситуативной проблемы, позволяет обучающимся продемонстрировать умения работы с информацией, навыки управления информацией, а также важные надпрофессиональные (интегрированные предметные) навыки, обеспечивающие успешность работы в команде с целью более высокой эффективности рабочего процесса, и глубокие профессиональные навыки, демонстрируемые на уровне профессионального информационно-аналитического портфолио с конкретными бизнес-решениями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Галущенко, О.В. Информационно-аналитическая деятельность и коммуникации / О.В. Галущенко // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. – 2010. – № 4. – С. 5-8.
2. Курносов, Ю.В. Аналитика. Методология, технология и организация информационно-аналитической работы / Ю.В. Курносов, П.Ю. Курносов. – Москва: Издательство «Русаки», 2004. – 550 с.
3. Курныкина, О.В. Проблемы и развитие информационно-аналитического обеспечения банковской деятельности / О.В. Курныкина // Финансы и кредит. – 2017. – № 5. – С. 250-258.
4. Подчернин, В.М. Некоторые вопросы информационного обеспечения и информационно-аналитической деятельности / В.М. Подчернин // Библиосфера.

- 2007. – № 1. – С. 21-32.
5. Романова, Ю.В. Роль информационно-аналитического обеспечения учета товаров в деятельности предприятий розничной торговли / Ю.В. Романова // Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики. – 2017. – № 18. – С. 146-150.
 6. Седова, И.В. Сущность информационно-аналитической культуры будущих бакалавров экономики / И. В. Седова // Человеческий капитал. – 2012. – № 5 (41). – С. 145-148.
 7. Свердлина, Е.Б. Компетентный подход в аналитической подготовке бакалавров экономики: проблемы и пути их решения / Е.Б. Свердлина, А.Ю. Яковлева // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2018. – № 3. – С. 149-163.
 8. Тажигулова, Г.О. Формирование основ аналитической культуры будущих специалистов транспортно-дорожного профиля [Электронный ресурс] / Г.О. Тажигулова // Вестник КарГУ. – 2014. – Режим доступа: <https://articlekz.com/article/11192>
 9. Темерова, Н.И. Информационно-аналитическая деятельность в информационном пространстве [Электронный ресурс] / Н.И. Темерова. – Режим доступа: <http://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/5448>
 10. Тироль, Жан. Глобальные задачи, профессия экономиста и общее благо / Жан Тироль // Финансы: Теория и Практика. – 2019. – № 1. – С. 6-12.
 11. Фисаков, М.Ю. Информационно-аналитическая деятельность следственных органов / М.Ю. Фисаков // Юристы-Правоведы. – 2018. – № 3. – С. 124-129.

© Федотова Елена Андреевна (kft16@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Технологический университет