

# FORMATION OF INFORMATION COMPETENCE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF THE ECONOMIST

Akhmetzynova I.S.<sup>1</sup>, Sadriev L.M.<sup>2</sup> (Russian Federation)

Email: Akhmetzynova348@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Akhmetzynova Inaz Sagitovna – Undergraduate,  
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND BUSINESS ADMINISTRATION, FACULTY OF ECONOMIC AND HUMANITARIAN DISCIPLINES;

<sup>2</sup>Sadrieva Liliya Mirzayanovna – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE, FACULTY OF POWER ENGINEERING,  
ALMETYEVSK STATE OIL INSTITUTE,  
ALMETYEVSK, REPUBLIC OF TATARSTAN

**Abstract:** this article discusses the main provisions of the formation of information competence among economists in the process of obtaining higher professional education. The existing approaches to the solution of this problem at the present stage were investigated, as well as the approbation of the considered technique in practice was carried out. As a result, conclusions were drawn on the structural and component analysis of the information competence of the economist, consisting of five components. As well as the definition of information competence of the economist and identified five key information competencies necessary for successful professional activities.

**Keywords:** information competencies, information and communication technologies, financial and economic activities, approbation of the methodology.

## ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИСТА

Ахметзянова И.С.<sup>1</sup>, Садриева Л.М.<sup>2</sup> (Российская Федерация)

<sup>1</sup>Ахметзянова Ильназ Сагитовна – магистрант,  
кафедра экономики и управления предприятием, факультет экономических и гуманитарных дисциплин;

<sup>2</sup>Садриева Лилия Мирзаяновна – кандидат педагогических наук, доцент,  
кафедра математики и информатики, энергомеханический факультет,  
Альметьевский государственный нефтяной институт,  
г. Альметьевск, Республика Татарстан

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются основные положения формирования информационной компетенции у экономистов в процессе получения высшего профессионального образования. Были исследованы существующие подходы к решению данной проблемы на современном этапе, а также проведена апробация рассматриваемой методики на практике. В результате были сделаны выводы по проведенному структурно-компонентному анализу информационной компетентности экономиста, состоящей из пяти компонентов. А также сформулировано определение информационной компетентности экономиста и выделено пять ключевых информационных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** информационные компетенции, информационно-коммуникационные технологии, финансово-экономическая деятельность, апробация методики.

Сегодня перед обществом выдвигаются новые требования к системе образования, которая требует модернизации. Подготовка квалифицированного специалиста соответствующего уровня и профиля, ориентирующегося в смежных областях и свободно владеющего своей профессией, а также конкурентоспособного на рынке труда выступает основной целью современного профессионального образования России.

В настоящее время в отечественной педагогике сформировалась новая концепция образования – образование, основанное на компетенциях (competence-based education – CBE), цель которой преодоление разрыва между результатами обучения и современными требованиями рынка труда [6].

Целью данного исследования выступает разработка методики и педагогических условий формирования информационной компетентности будущих экономистов в процессе обучения.

Объектом исследования является процесс формирования информационной компетентности студентов в системе высшего образования по направлению подготовки «экономист».

Предмет исследования: методика и педагогические условия формирования информационной компетентности экономистов в системе высшего образования.

На основе поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Выявить сущность информационной компетентности.
2. Рассмотреть методологию формирования информационной компетентности.
3. Экспериментально апробировать эффективность и результативность методики формирования информационной компетентности будущих экономистов в ходе обучения информатическим дисциплинам на основе концепции фундирования опыта личности.

Системное и целостное представление о категории «информационная компетентность экономиста», выявление ее структуры, содержания и оценивания целесообразно начать с модели специалиста или характеристики профессиональной деятельности по направлению подготовки «экономика». Модель специалиста может воплощаться в различных формах: квалификационная характеристика, профиограмма и др. Квалификационная характеристика служит эталоном квалификации специалиста заданного профиля. В ней указываются не только требования к личностным характеристикам будущего специалиста и к компонентам его трудовой деятельности, но и уровни выполнения им соответствующих трудовых процессов. Квалификационные характеристики создаются для описания целей подготовки квалифицированных кадров и служат для оценки степени мастерства специалистов и назначения им заработной платы [5, с. 85-132].

Информационные технологии являются наиболее важной составляющей для специалистов экономического направления. Специальные компьютерные программы существенно облегчают труд экономиста, но также требуют повышенной компьютерной грамотности. Поэтому изучение информатики является составной частью образования будущего экономиста. Она должна способствовать становлению информационной культуры и потребности повышать свой профессиональный уровень в течение всей жизни, идя в ногу с прогрессом.

Проводя анализ научных работ, отметим, что уровень изученности понятия «информационная компетентность» как ключевой компетентности современного человека достаточно высок и исследован многими авторами. Для ряда авторов «информационная компетентность» это интегративное качество личности, являющееся отражением знаний в изучаемой области (О.Б. Зайцева, Н.А. Мещерякова, Э.Ф. Морковина, О.М. Толстых, З.А. Колмакова и др.). У других авторов информационная компетентность рассматривается как компонент информационной культуры (Б.С. Гершунский, С.Д. Каракозов, Д.С. Ермаков и др.). Ряд диссертационных исследований (О.А. Кизик, О.В. Юдина, Н.А. Мещерякова, О.Б. Зайцева, А.С. Нефедова) рассматривают информационную компетентность как часть профессиональной компетентности. Анализируя профессиональную деятельность, эти авторы выделяют определенные элементы информационной деятельности в каждом компоненте профессиональной компетентности. В работе Ю.А. Гороховой исследуется информационно-компьютерная готовность студентов экономистов с использованием электронного учебного курса.

Исходя из этого, информационная компетентность экономиста – это интегративное качество личности, которое характеризуется успешностью владения средствами информационных технологий и навыками управления информацией в финансово-экономической деятельности и достаточной осведомленностью в методах, способах и средствах получения, хранения, переработки информации, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов, применения прикладных программ для обработки экономических данных, использования современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач, построения и исследования экономико-математических моделей с помощью компьютера. Что же касается информационных компетенций – это группа нормативных требований к знаниям, навыкам и способам деятельности в области информационно-коммуникационных технологий, которые могут быть развиты и измерены через обучение, в нашем случае через ряд информатических дисциплин. Структурно-компонентный анализ информационной компетентности экономистов складывается из пяти компонентов: когнитивный, ценностно-мотивационный, технико-технологический, коммуникативный и рефлексивный (С.В. Тришина).

Сформулируем пять ключевых информационных компетенций, которые необходимы будущему экономисту для осуществления расчетно-экономической, учетной и научно-исследовательской деятельности:

1. Владеть технологией обработки экономической и финансовой информации, а также методами экономико-математического моделирования с помощью компьютера;
2. Применять программные продукты в сфере экономики и финансов для профессиональной деятельности;
3. Владеть технологией хранения, поиска и сортировки информации в 71 базах данных;
4. Владеть технологией поиска, обработки нормативно-правовых документов в профессиональной деятельности;
5. Владеть технологией обмена информацией с помощью компьютерных сетей.

Для проверки и подтверждения эффективности разработанной модели формирования информационной компетентности экономистов на основе концепции фундирования был проведен педагогический эксперимент.

Базой исследования явились студенты-экономисты на разных этапах процесса обучения. В эксперименте участвовали две сопоставимые группы – контрольная (28 студентов) и экспериментальная (29 студентов). В контрольной группе обучение велось на основе типовой учебной программы, в экспериментальной – на основе учебно-методического обеспечения в соответствии с моделью формирования информационной компетентности.

Диагностическое тестирование по информатике состояло из 30 тестовых заданий, сгруппированных в шесть конструкторов (разделов):

- 1) основы теории информации и кодирования ДЕ-1;
- 2) технические средства реализации информационных процессов ДЕ-2;
- 3) программные средства реализации информационных процессов ДЕ-3;
- 4) моделирование и формализация ДЕ-4;
- 5) алгоритмизация и программирование ДЕ-5;
- 6) телекоммуникационные технологии ДЕ-6.

Итоги анализа результатов тестирования следующие: минимальный балл ЭГ/КГ – 30/26; максимальный балл ЭГ/КГ – 91/79; средний балл ЭГ/КГ – 54/55.

На рисунке 1 приведены графики результатов тестирования (слева – экспериментальная группа, справа – контрольная группа).

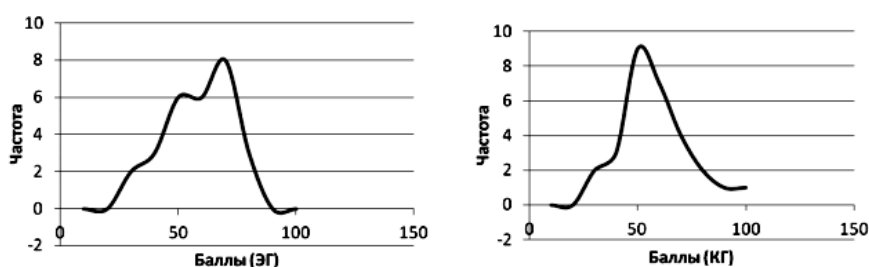


Рис. 1. Распределение баллов студентов в начале эксперимента

Мода и среднее значение в обеих группах примерно равны, а остальные результаты распределены по нормальному закону вокруг среднего. Значение, встречающееся наиболее часто, равно 48 (мода), среднее арифметическое – 54. В контрольной группе мода равна 49, среднее арифметическое – 55. Этот критерий предназначен для оценки различия или сходства между двумя выборками, представленными в виде результатов тестирования двух групп. Проверим предположение о том, что обе группы схожи по уровню информационной компетентности и различия между ними незначительны.

Обработка данных по U-критерию Манна-Уитни осуществляется по следующему алгоритму:

1. Заносим в таблицу результаты входного диагностического тестирования контрольной и экспериментальной групп.

2. Ранжируем индивидуальные баллы, приписывая меньшему значению меньший ранг. Всего рангов получится 57.

3. Определяем отдельно суммы рангов для контрольной (861) и экспериментальной (792) групп  $1653=861+792$ .

4. Определяем наибольшую из двух ранговых сумм. Наибольшая по величине ранговая сумма ( $R_x$ ) наблюдается в контрольной группе, значит  $R_x = 861$ ,  $n_x = 28$ .

5. Определим значение U по формуле

$$U_{\text{min}} = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_x(n_x + 1)}{2} - R_x = 28 \cdot 29 + \frac{28 \cdot 29}{2} - 861 = 357 \quad (1)$$

6. По таблице критических значений U-критерия Манна Уитни для уровней статистической значимости  $p \leq 0,05$  определяем критические значения для числа испытуемых  $n=28$ :  $302 U_{\text{кр.}} =$  для  $p=0,05$ . В результате расчетов получаем, что  $U_{\text{эмп.}} > U_{\text{кр.}}$ .  $U_{\text{эмп.}}$  попадает в зону незначимости, при  $\alpha=0,05$ , значит, различия между контрольной и экспериментальной группами незначимы. Из этого следует, что контрольная и экспериментальная группы однородны по исследуемому признаку и предположение о том, что обе группы схожи по уровню информационной компетентности, принимается [6].

Таким образом, в данном разделе нами выявлено и структурировано состояние взглядов и опыта формирования информационной компетентности. Проведен структурно-компонентный анализ информационной компетентности экономиста, состоящей из пяти компонентов: когнитивного, ценностно-мотивационного, технико-технологического, коммуникативного и рефлексивного. А также

сформулировано определение информационной компетентности экономиста и выделено пять ключевых информационных компетенций необходимых для успешной профессиональной деятельности.

#### *Список литературы / References*

1. *Байденко В.И.* Компетенции: к проблемам освоения компетентного подхода / В.И. Байденко. М., 2012.
2. *Байденко В.И.* Модернизация профессионального образования: современный этап / В.И. Байденко, Ван Зантворт Дж. Изд. 2-е допол. перераб. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2013. 674 с.
3. *Батышев С.Я.* Профессиональная педагогика: учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям / С.Я. Батышев. М.: Ассоциация профессиональное образование, 2014. 512 с.
4. *Беляева А.П.* Дидактические принципы профессиональной подготовки: методическое пособие / А.П. Беляева. М., 2010. 115 с.
5. *Беспалько В.П.* Программируемое обучение (дидактические основы) / В.П. Беспалько. М: Высшая школа, 2015.
6. Формирование информационной компетентности будущих экономистов на основе концепции фундирования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [yspu.org/images/b/b9/Диссертация\\_Корнева\\_ОС.pdf](http://yspu.org/images/b/b9/Диссертация_Корнева_ОС.pdf) (дата обращения: 16.01.2019).