

**КВАЛИМЕТРИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ПРЕДПОСЫЛОК
ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА****SOCIO-CULTURAL FACTORS QUALIMETRY ASSESSMENT
FOR POSTINDUSTRIAL SOCIETY FORMATION**

Изотова Лидия Евгеньевна
кандидат педагогических наук,
кафедра физики, доцент,
Кубанский государственный
технологический университет

Москаленко София
студентка,
Кубанский государственный
технологический университет

Аннотация. Известно, что информационное общество – общество информационных технологий, в котором доминирующую роль играют информация и информационные процессы («общество знаний»). В настоящее время уровень и компьютерных информационных систем, и методов обработки информации достиг уровня, с полным основанием дающего говорить о сформированности информационного общества; уровень их развития – технологический критерий сформированности информационного общества. Тем не менее, развитие информационного общества сдерживается рядом социокультурных факторов. В настоящей статье авторы представили социокультурные критерии сформированности информационного общества.

Ключевые слова: информационное общество, диагностика, социокультурные предпосылки, модель.

Izotova Lidia Eugenievna
Candidate of pedagogical sciences,
department of physics,
Associate professor,
Kuban state technological university

Moskalenko Sofia
Student,
Kuban state technological university

Annotation. It is known, that the postindustrial society is society of informational technologies with dominating role of information and informational processes («society of knowledge's»). Nowadays the level of computer-aided systems and processing information methods is allowed to think about postindustrial society completeness; the level of its development is technological criterion of postindustrial society completeness. However, the postindustrial society development is dropped by some socio-cultural factors. In current paper the authors presented the postindustrial society completeness socio-cultural criterions.

Keywords: postindustrial society, assessment, socio-cultural factors, model.

Введение

Информационное общество – общество информационных технологий, в котором доминирующую роль играют информация и информационные процессы [1–8]. В настоящее время уровень технических информационных систем и методов работы с информацией достиг уровня, с полным основанием дающего говорить о сформированности информационного общества; достаточно сказать о технологиях баз данных, автоматизированном системно-когнитивном анализе, «интеллектуальных» технологиях и т.д. Для авторов настоящей статьи очевидно, что уровень развития вышеуказанного инструментария – технологический критерий сформированности информационного общества (какими инструментами для реализации информационных процессов располагает общество?).

Тем не менее, развитие информационного общества сдерживается рядом социокультурных факторов [1–6]. Это, прежде всего, недостаточный уровень информационной компетентности значительной части населения (под информационной компетентностью понимают приобщённость индивида к информационным технологиям [1, 2, 6]), а также недостаточный уровень информатизации некоторых предприятий и организаций. Иначе говоря, и отдельные индивиды, и социально-экономические системы разного профиля и уровня социальной иерархии не в полной мере используют потенциал современных информационных технологий из-за недостаточного уровня готовности к информационной деятельности. В настоящее время сложилась малоприятная ситуация: социокультурные предпосылки для построения информационного общества (и, в частности, для полного перехода к цифровой экономике) существенно отстают от технологических [1, 2, 6, 8].

Проблема исследования

Вопрос: каким образом диагностировать социокультурные предпосылки становления информационного общества?

Цель исследования

Разработка метода интегративной диагностики факторов, детерминирующих развитие информационного общества. Актуальность вышеуказанной проблемы усиливается в связи с необходимостью реализации государственной программы «Развитие цифровой экономики в России до 2035 года»: переход к цифровой экономике невозможен без соответствия всех социально-экономических систем (фирм, предприятий, организаций и их структурных подразделений) требованиям информационного общества.

Результаты исследования

С точки зрения авторов, социокультурные критерии сформированности информационного общества – одновременно и индикаторные показатели, и прогностические параметры, по которым возможно оценить вероятность его дальнейшего развития (общество – сильнонеравновесная синергичная система). Представим их.

Критерий F_1 – совокупная готовность индивидов к информационной деятельности:

$$F_1 = \frac{n_1 + 0,75 \cdot n_2 + 0,5 \cdot n_3 + 0,25 \cdot n_4}{N},$$

где N – общее число индивидов в социуме, n_1 , n_2 , n_3 и n_4 – соответственно число индивидов с высшим (творческим), высоким (образованности), средним (грамотности) и низким (ситуативным) уровнями информационной компетентности [5, 6, 10].

Индивиды с низшим уровнем информационной компетентности не влияют на потенциал информационного общества. Более жёсткая модель расчёта, основанная на математической теории пределов, принципиально ограничивает роль индивидов не с высшими уровнями информационной компетентности:

$$F_1 = \frac{n_1 + 0,75 \cdot n_2 + \sum_{j=1}^{n_3} 0,5^j + \sum_{j=1}^{n_4} 0,25^j}{N}.$$

Но информационная компетентность – личностно-профессиональное качество, включающее значительное множество общекультурных и профессиональных компетенций [1, 2, 6]. С учётом данного обстоятельства второй критерий выглядит следующим образом:

$$F_2 = \frac{\sum_{j=1}^N B_j}{N \cdot B},$$

где B – балльность линейной шкалы, B_j – сформированность информационной компетентности у j -го индивида.

Очевидно, что:

$$B_j = \sum_{i=1}^{m_j} b_{j,i},$$

где m_j – число сформированных информационных компетенций у j -го индивида, b_j , i – сформированность i -й информационной компетенции у j -го индивида.

Третий критерий отражает готовность перехода общества к цифровой экономике. Очевидно, что такую готовность детерминируют лишь социально-экономические системы с высоким уровнем информатизации, поэтому:

$$F_3 = \frac{1,2 \cdot d_1 + d_2 + 0,8 \cdot d_3 + 0,6 \cdot d_4 + 0,4 \cdot d_5 + 0,2 \cdot d_6}{N}.$$

Здесь: d_1, d_2, d_3, d_4, d_5 и d_6 – соответственно число систем с высшим, очень высоким, высоким, выше среднего, средним и низким уровнями информатизации (фирмы, предприятия и организации с низким уровнем информатизации не являются индикатором развития цифровой экономики). Коэффициент выше единицы в представленной формуле обусловлен тем обстоятельством, что предприятия (организации) с высшим уровнем информатизации являются «примером для подражания», т.е. источником положительного опыта, подлежащего анализу и заимствованию. Более жёсткая модель расчёта, основанная на теории пределов, ограничивает роль систем не с высшими уровнями информатизации:

$$F_3 = \frac{1,2 \cdot d_1 + d_2 + 0,8 \cdot d_3 + \sum_{j=1}^{d_4} 0,6^j + \sum_{j=1}^{d_5} 0,4^j + \sum_{j=1}^{d_6} 0,2^j}{N}.$$

Четвёртый критерий отражает неравномерность распределения индивидов с высокими уровнями информационной компетентности на географически распределённой территории:

$$F_4 = \frac{H}{H_{min}},$$

где H_{min} – минимально возможный индекс Херфендаля населённых пунктов по видам с высокими уровнями информационной компетентности (равен $\frac{10000}{L}$, где L – количество населённых пунктов), H – фактический индекс Херфендаля населённых пунктов по индивидам с высокими уровнями информационной компетентности.

Заключение

Для авторов настоящей статьи очевидно, что социокультурные факторы развития информационного общества более значимы, чем технологические, т.к. человек – доминирующий компонент любой социальной системы. О сформированности и информационного общества в целом, и цифровой экономики в частности можно говорить лишь в случае высокого уровня готовности их «единиц» к информационной деятельности (соответственно, индивидов, фирм и предприятий).

Литература:

1. Ушаков А.Р. Информационные технологии переподготовки сотрудников Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков / А.Р. Ушаков, Д.А. Романов, Т.Л. Шапошникова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 10 (68). – С. 95–101.
2. Шапошников В.Л. Взаимосвязь становления исследовательской и информационной компетентности студентов в условиях информатизации образования / В.Л. Шапошников, Т.Л. Шапошникова, А.Е. Карасева, М.Л. Романова // Среднее профессиональное образование. – 2017. – № 1. – С. 37–41.
3. Шапошникова Т.Л. Диагностика сформированности компетенций / Т.Л. Шапошникова, В.Г. Миненко, К.В. Хорошун, Д.А. Романов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 3 (121). – С. 180–184.
4. Шапошникова Т.Л. Теория графов как математическая основа решения социально-педагогических задач / Т.Л. Шапошникова, О.Н. Подольская, И.П. Пастухова // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2016. – № 8. – С. 370–384.
5. Шапошникова Т.Л. Современные модели и методы диагностики конкурентоспособности выпускника вуза / Т.Л. Шапошникова, О.Н. Подольская, И.П. Пастухова // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2016. – № 8. – С. 385–398.
6. Шапошникова Т.Л. Квалиметрическая оценка информационной компетентности студентов / Т.Л. Шапошникова, В.В. Вязанкова, М.Л. Романова // Открытое и дистанционное образование. – 2016. – № 2 (62). – С. 35–39.
7. Янаева М.В. Перспективы внедрения информационной системы экологического мониторинга районов строительной застройки / М.В. Янаева, Т.И. Цыгикало // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10–2. – С. 171–175.

8. Янаева М.В. Информационная система завода металлоконструкций / М.В. Янаева, М.В. Арзуманова // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2015. – № 10. – С. 321–334.

References:

1. Ushakov A.R. Information technologies of retraining of staff of Federal Drug Control Service of the Russian Federation / A.R. Ushakov, D.A. Romanov, T.L. Shaposhnikova // Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft. – 2010. – No. 10 (68). – P. 95–101.
2. Shaposhnikov V.L. Interrelation of formation of research and information competence of students in the conditions of education informatization / V.L. Shaposhnikov, T.L. Shaposhnikova, A.E. Karasyova, M.L. Romanova // Secondary professional education. – 2017. – No. 1. – P. 37–41.
3. Shaposhnikova T.L. Diagnostics of formation of competences / T.L. Shaposhnikova, V.G. Minenko, K.V. Horoshun, D.A. Romanov // Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft. – 2015. – No. 3 (121). – P. 180–184.
4. Shaposhnikova T.L. Theory of counts as mathematical basis of the solution of social and pedagogical tasks / T.L. Shaposhnikova, O.N. Podolskaya, I.P. Pastukhova // Scientific works of the Kuban state technological university. – 2016. – No. 8. – P. 370–384.
5. Shaposhnikova T.L. Modern models and methods of diagnostics of competitiveness of the university graduate / T.L. Shaposhnikova, O.N. Podolskaya, I.P. Pastukhova // Scientific works of the Kuban state technological university. – 2016. – No. 8. – P. 385–398.
6. Shaposhnikova T.L. Qualimetric assessment of information competence of students / T.L. Shaposhnikova, V.V. Vyazankova, M.L. Romanova // Open and remote education. – 2016. – No. 2 (62). – P. 35–39.
7. Yanayeva M.V. Prospects of introduction of an information system of ecological monitoring of areas of construction building / M.V. Yanayeva, T.I. Tsygikalo // International magazine of applied and basic researches. – 2013. – No. 10–2. – P. 171–175.
8. Yanayeva M.V. Information system of the plant of a metalwork / M.V. Yanayeva, M.V. Arzumanova // Scientific works of the Kuban state technological university. – 2015. – No. 10. – P. 321–334.