

ПРЕДПОСЫЛКИ СТАНОВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКИ

Представлено развитие новой отрасли знаний – социальной информатики, что связано с вхождением России в открытое информационное пространство. В содержании статьи автор анализирует и раскрывает сущность данного понятия и приводит направления развития социальной информатики.

Ключевые слова: информатика, информационные технологии, социальная информатика, социальные условия информатизации, искусственный интеллект.

Социальная информатика представляет собой интегральную социогуманитарную дисциплину, изучающую социальные последствия применения информационных технологий в институциональных и культурных контекстах.

Термин «социальная информатика» был введен в употребление в ходе общественных дискуссий в 1996 г. в США, систематизирован, объединив такие понятия, как «социальные последствия компьютеризации», «социальный анализ компьютеризации» и «информационные системы в социуме».

В создании социальной информатики принимали участие такие ученые, как П. Агр, А. Бишоп, Р. Клинг, С. Сойер и др. Среди отечественных ученых, внесших значительный вклад в развитие этого научного направления, необходимо отметить В.М. Глушкова, Н.Н. Моисеева, А.И. Ракитова, А.В. Соколова, А.Д. Урсула и др.

Социальная информатика – это наука, изучающая комплекс проблем, связанных с прохождением информационных процессов в социуме, это новое научное направление, которое возникло на стыке таких дисциплин, как информатика, социология, психология, философия. Впервые понятие «социальная информатика» было предложено А.В. Соколовым и А.И. Манкевичем в 1971 г. Однако в общественном мнении, и не только в России, постепенно утвердилось представление, согласно которому понятие «информатика» связано исключительно с технической средой. Возникла потребность «защитить» специальным названием предметное поле исследований специалистов, занимающихся проблемами информатизации общества. Сказанное предопределило появление нового, ранее неизвестного направления: социальной информатики.

Предметом её изучения являются процессы информатизации общества, а также их воз-

действие на социум и социальные процессы, происходящие в нём, включая развитие и положение человека в обществе, изменение социальных структур общества [1, 4, 5].

В истории развития социальной информатики выделяется два периода. На первом (1970–1980 гг.) акцент был сделан на изучение конкретно-ситуационных проблем и носил прикладной характер.

Начавшийся в 1990 г. второй период характеризуется массовой компьютеризацией, распространением сети Интернет и, как следствие, резким расширением проблемного поля социальной информатики, включающего образование, здравоохранение, электронную коммерцию, системы искусственного интеллекта и др.

В настоящее время выделилось три основных направления внедрения исследований социальной информатики в сферу услуг: нормативное, аналитическое и критическое.

К нормативному направлению относятся исследования, имеющие целью активное воздействие на развитие информационных технологий в различных сферах деятельности человека. К аналитическому направлению относятся исследования, направленные на углубленное понимание информационных технологий и их возможных социальных последствий. Критическое направление представляют исследования, целью которых является пересмотр существующих концепций информационных технологий и их рассмотрение с новых методологических позиций. Сказанное позволяет высказать идею о том, что в социальной информатике интегрируются социогуманитарная и техническая области знания, что предполагает комплексный характер её функций.

Социальные условия информатизации – это реальная обстановка, в которой происходит

процесс информатизации. Социальные последствия информатизации представляют реальные и прогнозируемые изменения в обществе, которые происходят под её влиянием. Необходимо отметить, что понятие «социальное» трактуется в широком и в узком смысле слова: «социальное» в широком смысле слова тождественно понятию «общественное». Рассмотрение условий и предпосылок информатизации – это анализ реального и необходимого состояния всех сфер жизни общества с точки зрения их готовности воспринять и развивать информатизацию; «социальное» в узком смысле слова выступает в виде информационных особенностей существования различных социальных групп, уровня их готовности к процессу информатизации, а также готовности социальных структур к вступлению в процесс информатизации.

Использование информатики в общественных науках и обучение её основам в гуманитарных областях знаний поставили вопрос о формировании новой научной дисциплины, которая бы ориентировала на развитие процессов информатизации гуманитарных наук. Широкое распространение информатики как особой отрасли социальной деятельности, выступающей в качестве системного единства науки, техники и индустрии, поставило вопрос не только о социальных проблемах и последствиях информатизации всего общества, но и о совместном развитии системы «информатика-общество», тенденциях, закономерностях, результатах этого процесса коэволюции.

К основным предпосылкам становления социальной информатики следует отнести:

- углубляющиеся процессы демократизации и гуманизации общества как в России, так и за её пределами;
- убыстряющиеся процессы проникновения в социум образа жизни стран с развитой инфраструктурой, включая компьютеризацию и информатизацию;
- интеллектуализация трудовой сферы занятости человека;
- дальнейшее проникновение информационных технологий в профессиональную и интеллектуальную деятельность трудовой занятости населения.

Социальные предпосылки информатизации – это условия, которые должны присутствовать в обществе, чтобы началось успешное раз-

вертывание процессов информатизации. Социальные последствия информатизации – реальные и прогнозируемые изменения в обществе, происходящие под влиянием информатизации.

К одной из первых предпосылок относятся *углубляющиеся процессы демократизации и гуманизации общества как в России, так и за её пределами*. Происходит необратимый процесс внедрения и использования информационных средств в политическую, экономическую, образовательную и бытовую сферы деятельности человека.

Вторая предпосылка заключается в том, что *убыстряющиеся процессы проникновения в социум образа жизни стран с развитой инфраструктурой, включая компьютеризацию и информатизацию*, оказывают существенное влияние на человека в современном социуме. Если обратиться к образованию, то это повсеместное продвижение дистанционного образования, проведение интернет-конференций и форумов, использование электронной почты и т. п. Толчком для реализации процессов информатизации послужило развитие науки и техники, а также повсеместное внедрение информационных технологий.

Интеллектуализация трудовой сферы занятости человека – важнейший аспект, без учёта которого не может осуществляться успешный процесс в обществе, основанном на знаниях. Интеллектуальный труд становится одним из главных в информационном обществе, в котором соответствующий объём трудовых функций принадлежит новым современным технологиям. Сегодняшнего учащегося необходимо научить творческой жизни в изменяющемся мире.

Четвёртой предпосылкой выступает *дальнейшее проникновение информационных технологий в профессиональную и интеллектуальную деятельность трудовой занятости населения*. Показателем перехода общества к постиндустриальной и далее к информационной стадии развития может служить процент населения, занятого в сфере услуг: если в обществе более 50% населения занято в сфере услуг, наступила постиндустриальная фаза его развития. Общество приобретает статус информационного, если более 50% населения занято в сфере информационно-интеллектуальных услуг. Если говорить о России, то с каждым днём число людей, занятых в сфере услуг, возрастает.

Взяв за основу данный критерий, США вступили в постиндустриальный период свое-

го развития ещё в 1956 г. (штат Калифорния преодолел этот рубеж еще в 1910 г.), а информационным обществом США стали в 1974 г. В данный период времени Россия является страной переходного периода, обозначившего резкий рост информационных технологий и их последующего внедрения в различные сферы производства, науки, образования и социальных услуг населению страны.

В настоящее время степень мотивационной готовности населения России к использованию новых информационных технологий ещё является недостаточной. Одной из самых главных причин является неумение пользоваться информационными технологиями, которым большая часть населения страны не обучалась.

Информационный образ жизни должен стать нормой жизни, а информация должна стремиться занять высокие позиции в системе человеческих ценностей. Социальная информатика предполагает информационно безопасное развитие информатизации, которое элиминирует или сводит к минимуму все негативные последствия и тенденции, обеспечивая гуманистическую ориентацию прогресса общества. Без придания процессу информатизации информационно безопасной формы развития невозможно построить подлинно гуманистическое общество, овладевшее всеми видами информации на базе средств информатики, на основе которого разворачивался бы дальнейший прогресс, движение человеческой цивилизации по интенсивному пути развития.

Использование информатики в общественных науках и обучение основам информатики в гуманитарных вузах поставили вопрос о формировании новой научной дисциплины, которая правильно бы ориентировала развитие процессов информатизации гуманитарных областей.

Предметом социальной информатики как научного направления являются закономерности и тенденции взаимодействия общества и информатики, т. е. воздействия информатики на общество (процесс информатизации) и общества на информатику (социализация, гуманизация информатики). Особое внимание социальная информатика должна уделить вопросам гуманизации процесса информатизации.

Информатизация общества – это процесс воздействия информатики на общество, разворачивающийся в целях удовлетворения все более растущих информационных потребностей со-

циального развития. Вместе с тем далеко не всякие потребности носят подлинно гуманистический характер и многие из них, которые прежде и больше всего удовлетворяются в ходе информатизации, не являются рациональными и особенно экологически целесообразными.

Это вызывает деформирование развития процесса информатизации, и одна из важнейших задач социальной информатики добиться органического соединения научно-технического и социального прогресса в информационном плане на базе общечеловеческих ценностей и интересов. Это генеральная задача в области социальной информатики в ее новом понимании.

По мнению ряда авторов (Г.Х. Артамонова, В.С. Михалевича, А.В. Соколова, А.Д. Урсула и др.) процесс информатизации включает в себя три взаимосвязанных процесса:

– медиатизацию – процесс совершенствования средств сбора, хранения и распространения информации;

– компьютеризацию – процесс совершенствования средств поиска и обработки информации;

– интеллектуализацию – процесс развития у человека способности восприятия и порождения информации, что способствует повышению интеллектуального потенциала общества, включая использование средств искусственного интеллекта [1, 3, 4].

Искусственный интеллект – это одна из новейших областей науки. Первые работы в этой области начались вскоре после Второй мировой войны, а само ее название было предложено в 1956 году. В искусственном интеллекте систематизируются и автоматизируются интеллектуальные задачи, на основании чего эта область касается любой сферы интеллектуальной деятельности человека. В этом смысле искусственный интеллект является поистине универсальной научной областью [3].

Информатизацию общества в принципе надо трактовать как развитие, качественное совершенствование, радикальное усиление с помощью современных информационных и коммуникационных средств (ИКТ) когнитивных социальных структур и процессов. Информатизация должна быть «слита» с процессами социальной интеллектуализации, существенно повышающей творческий потенциал личности и ее информационной среды.

С помощью Интернета, глобальных средств информатики и превращения всех баз и банков данных и знаний в общечеловеческое достояние ускорится превращение человечества в единую взаимосвязанную глобальную цивилизацию. Пока неизвестен какой-либо иной реальный, более мощный и вместе с тем всеохватывающий механизм и средство консолидации человечества в единую глобальную систему, исключая угрозу термоядерной и экологической катастроф.

Представляется, что речь идет не об общей теории информационного обслуживания в принципе всех видов социальной деятельности, а о массовом и глобальном использовании технических средств информатики и автоматизированных информационных технологий во всех видах и сферах человеческой деятельности. В этом состоит всеохватывающий и всепроникающий характер информатизации. Когда говорится о рациональной гуманистической ориентации процесса информатизации, то имеется в виду, что овладение обществом информацией с помощью средств информатики способствовало бы выживанию и дальнейшему прогрессу общества [2, 4, 5].

Учитывая важность, широкомасштабность характера информатизации, наличие её позитивных и негативных последствий и необходимость устранения последних, стоило бы ввести понятие информационной безопасности. Информационно безопасное развитие – это такой процесс информатизации, который сводит к минимуму негативные последствия и тенденции, обеспечивая гуманистическую ориентацию прогресса общества. Без придания информатизации безопасной формы развития невозможно построить подлинно гуманистическое общество, овладевшее соответствующими видами информации на основе средств информатики, предполагающих движение человеческой цивилизации по интенсивному пути развития.

Таким образом, уточнив социально-экономические предпосылки, способствующие появлению в обществе социальной информатики, определено, что указанные предпосылки являются наиболее значимыми в современных условиях развития информационного общества в России.

17.11.2011

Список литературы:

1. Соколов, А.В. Социальная информатика [Текст] / А.В. Соколов. – Л.: ЛГИК, 1989.
2. Орехов, А.М. Информатизация общества – информационное общество // Социальная информатика. – 1993. – С. 32–35.
3. Поспелов, Г.С. Искусственный интеллект – основа новой информационной технологии. – М.: Наука, 1988.
4. Роберт, И.В. Концепция «Философско-методологические, социально-психологические, педагогические и технико-технологические предпосылки развития информатизации отечественного образования в здоровьесберегающих условиях» [Текст] / И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2008. – 36 с.
5. Роберт, И.В. Основные направления научных исследований в области информатизации российского образования и перспективы их развития // Профессиональная педагогика: поиск, инновации, перспективы [Текст]: сб. науч. тр.; под ред. Г.Д. Бухаровой и О.Н. Арефьева. – Екатеринбург, 2011. – Вып. 6. – С. 483–492.
6. Урсул, А.Д. Информатизация общества: Введение в социальную информатику [Текст] / А.Д. Урсул. – М.: Наука, 1990.

Сведения об авторе:

Сергей Александрович Стариков, доцент кафедры информационных технологий Института электроэнергетики и информатики Российского государственного профессионально-педагогического университета, кандидат педагогических наук
620012, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11, тел. (343) 3366499, e-mail: lokozenit@mail.ru

UDC 373:004.85

Starikov S.A.

Russian state vocational pedagogical university

E-mail: lokozenit@mail.ru

PRECONDITIONS OF FORMATION OF SOCIAL COMPUTER SCIENCE

Such area of computer science as social computer science recently develops. Creation of social computer science is connected with occurrence of Russia in open information field. In the maintenance of article the author analyzes and opens essence of the given concept and results directions of development of social computer science.

Key words: computer science, information technology, social computer science, social conditions of information, artificial intelligence.