

Яковенко Т. В.

д.пед.н., доцент

Донбасский государственный технический институт, г. Алчевск, ЛНР,

Дьячков Д. В.

начальник ОТБ ООиР дирекции по безопасности Филиала № 1 «АМК» ООО «ЮГМК»,

г. Алчевск, ЛНР

РОЛЬ ИНЖЕНЕРА В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

Инновационные процессы, происходящие в современном обществе, требуют от молодого инженера высокой ответственности, способности оперативно ориентироваться в быстроменяющемся мире, адаптироваться к новым условиям, постоянно совершенствоваться в личностном и профессиональном плане, что является условием эффективности трудовой деятельности и творческой самореализации через профессию.

Стремительный научно-технический прогресс и скорость происходящих в обществе изменений приводит к лавинообразному увеличению количества информации. Следовательно, современный инженер должен обладать не только определенным устоявшимся объемом знаний, но и стремиться к постоянному их обновлению посредством самообразования; поиску, анализу и синтезу разнообразной информации, используя разные источники ее получения, что позволит решать возникающие жизненные и профессиональные проблемы. В связи с этим необходимость подготовки специалистов, способных к эффективной профессиональной деятельности в условиях информационного общества, обуславливает специфику современной системы инженерного образования.

Для понимания роли инженера в современных реалиях и возможностей, предоставляемых системой инженерного образования обучающимся, необходимо обратиться к самой дефиниции «информационное общество».

Термин «информационное общество» впервые был предложен в Японии в 60-х годах XX столетия Е. Масудой, который рассматривал информационное общество, главным образом, с экономической точки зрения и с позиций классического технологического детерминизма, в соответствии с чем «новые технологии должны привести к серьезным положительным социальным преобразованиям. Это общество, в котором в изобилии циркулирует высокая по качеству информация, а также есть все необходимые средства для ее хранения, распределения и использования. Информация легко и быстро распространяется по требованиям заинтересованных лиц и организаций и выдается им в привычной для них форме. Стоимость пользования информационными услугами настолько низка, что они доступны каждому» [1].

Изучением информационного общества также занимались Г. Т. Артамонов, Д. Белл, В. М. Глушков, С. А. Дятлов, М. Кастельс, К. К. Колин, А. И. Ракитов, Д. С. Робертсон, Э. Тоффлер, А. Турен, А. Д. Урсул, К. Ясперс и другие ученые, которые предлагали собственное видение нового типа общества, складывающегося в постиндустриальную эпоху, описывали особенности экономики, построенной под влиянием информационных технологий.

Так, Д. Беллом были выделены такие особенности информационного общества, как «переход от индустриального к сервисному обществу, решающее значение кодифицированного теоретического знания для осуществления технологических инноваций, а также превращение новой «интеллектуальной технологии» в ключевой инструмент системного анализа и теории принятия решений» [2]. Т. Стоуньером отмечается, что «в постиндустриальном обществе национальные информационные ресурсы — суть его основной экономической ценности, его самый большой потенциальный источник богатства» [3].

Можно указать следующие признаки перехода постиндустриального общества к информационному:

- 1) понятие «информация» приобретает новое значение;

- 2) значительное развитие информационных и телекоммуникационных систем во всех областях жизни человека;
- 3) общий доступ к сети Интернет;
- 4) конфигурации, связанные с занятостью населения, формирование, становление и развитие новейших публичных отношений, создание новостей публичных конфигураций, публичных групп, публичных отношений;
- 5) при проведении исследований в разных областях науки используется разноаспектное определение научных подходов для решения проблем теоретического обоснования в сфере общественных изменений;
- 6) создание новостно-сетевых субкультур, присущих виртуальным отношениям;
- 7) возможность анализа, планирования и научного прогнозирования общественного развития, где наивысшей ценностью является знание и информация;
- 8) разнообразие познавательных процессов, обусловленных научными исследованиями в разных сферах науки; изучение проблемы познания новых возможностей, присущих нашему обществу, и сопоставление знания и информации с реальностью; исследование условий вероятности и истинности познания информационного общества;
- 9) органы власти как весомый рычаг в разработке и внедрении информационно-телекоммуникационных систем;
- 10) возникновение и развитие специфических общественных институтов, присущих новым информационным отношениям в обществе.

У. Дайзард была предложена концепция развития информационного общества, в котором происходит «становление основных экономических отраслей по производству и распределению информации; расширение номенклатуры информационных услуг для других отраслей промышленности и для правительства; создание широкой сети информационных средств на потребительском уровне» [4].

Отметим, что в настоящее время ученые не пришли к единому общепринятому определению информационного общества, однако характеризуют его как:

– общество нового типа, формирующееся в результате глобальной социальной революции, порожденной взрывным развитием и конвергенцией информационных и коммуникационных технологий;

– общество, где решающую роль играют приобретение, обработка, хранение, передача, распространение, использование знаний и информации, в том числе с помощью интерактивного взаимодействия, обеспечивающих его постоянно совершенствующиеся технические возможности;

– общество, в котором важнейшим фактором производства становится научное знание, при этом информация выполняет экономические и социальные функции капитала, а университет становится важнейшим социальным институтом и центром накопления, обработки и производства нового знания;

– общество, в котором благополучие каждого человека и государства зависит от знания, полученного благодаря беспрепятственному доступу к информации и умению работать с ней, а также от уровня образования и способности обучаться в течение всей жизни.

В общем, существует много факторов, определяющих информационное общество, но все они делятся на три основных группы:

- 1) свободный доступ человека к информации;
- 2) высокий уровень развития информационно-коммуникационных технологий;
- 3) наличие развитой информационной инфраструктуры.

Именно эти условия создают то общество, которое можно назвать информационным.

Л. Н. Кочетова отмечает, что в центре информационного общества — информация, информационно-коммуникационные технологии, информационные ресурсы, и конечно, инженер [5].

Обращаясь к профессиональной деятельности инженера, необходимо отметить, что она заключается в применении научных знаний с целью создания искусственных техниче-

ских объектов и материальных ценностей. ЮНЕСКО предлагает называть инженером такого работника, который умеет творчески использовать научные знания, проектировать и строить промышленные предприятия, машины и оборудование, разрабатывать (применять) производственные методы, используя различные инструменты (отдельно или в различных комбинациях), конструировать эти инструменты, пользоваться ими, хорошо зная принципы их действия и предугадывая их «поведение» в определенных условиях.

В процессе информатизации начинают формироваться нетрадиционные виды инженерной деятельности (системотехническая, социотехническая, инженерно-психологическая), что обусловлено объективными потребностями и изменениями структуры инженерной деятельности, расширением объема знаний, которые используются инженером. Все это выдвигает инженерную деятельность на качественно новую ступень. Можем сказать, что инженер в информационном обществе выступает основным элементом различного рода социально-технических систем, который может влиять не только на производство, но и на саму систему управления.

Список литературы

1. Masuda, Y. The International Society as Post-Industrial Society / Y. Masuda. — Tokyo : Institute for the Information Society, 1981. — 171 p.
2. Белл, Д. Социальные рамки информационного общества / Д. Белл // Новая технократическая волна на Западе / под ред. П. С. Гуревича. — М. : Прогресс, 1986. — 420 с.
3. Стоуньер, Т. Информационное богатство: профиль постиндустриальной экономики // Новая технократическая волна на Западе / под ред. П. С. Гуревича. — М. : Прогресс, 1986. — С. 393.
4. Дайзард, У. Наступление информационного века / У. Дайзард // Новая технократическая волна на Западе / под ред. П. С. Гуревича. — М. : Прогресс, 1986. — С. 35–38.
5. Кочеткова, Л. Н. Статус и этос инженера в современном обществе / Л. Н. Кочеткова // Вестник МГТУ МИРЭА. — 2013. — № 1. — С. 175–185.